S
7363

ANNUAIRE

DE

THÉRAPEUTIQUE

DE

MATIÈRE MÉDICALE,

DE PHARMACIE ET DE TOXICOLOGIE

POUR 1848,

contenant

LE RÉSUMÉ DES TRAVAUX THÉRAPEUTIQUES ET TOXICOLOGIQUES PUBLIÉS EN **1847**, ET LES FORMULES DES MÉDICAMENTS NOUVEAUX,

suivi

de nouvelles observations sur la glucosurie, d'une notice sur la thérapeutique des affections syphilitiques, et d'un mémoire sur l'influence des nerfs pneumo-gastriques dans la digestion.

ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS

PAR

le Dr A. BOUCHARDAT,

Chevalier de la Légion-d'Honneur,
Agrégé de la faculté de Médecine de Paris, pharmacien en chef de l'Hôtel-Dieu, etc.

PARIS,

GERMER BAILLIÈRE, LIBRAIRE-ÉDITEUR,

rue de l'École-de-Médecine, 17.

1848.

ANNUAIRE
DE
THÉRAPEUTIQUE
DE
MATIÈRE MÉDICALE,
DE PHARMACIE ET DE TOXICOLOGIE
POUR
1849,
PAR
Le Dr A. BOUCHARDAT,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Docteur en médecine de la Faculté de Paris, Pharmacien de 1re classe,
Professeur, etc.

PARIS,
LIBRAIRIE-EDITEUR,
1849.

PRÉFACE.

Le succès toujours croissant de mes Annuaires me prouve qu'en les instituant j'ai eu une pensée utile; il est, en effet, bien commode pour le praticien des départements dont le temps est si précieux, de trouver réunis, comparés et jugés, sous la forme la plus concise, les moyens thérapeutiques qui se trouvent épars dans les nombreux journaux qui se publient annuellement et dans les monographies.

Si les publications quotidiennes, hebdomadaires ou mensuelles ont l'avantage de l'à-propos et de l'actualité, l'Annuaire a celui de pouvoir coordonner et comparer les matériaux qui se rapportent au même sujet. Quand une question a vivement frappé l'opinion publique, les publications contradictoires s'éclairent et se rectifient. Voilà des avantages considérables d'une publication annuelle, mais ils ne suffisent pas pour légitimer un succès durable. Un choix solide de travaux originaux où l'auteur se montre tel qu'il est à ses lecteurs, voilà ce qui donne un cachet particulier à un pareil ouvrage.

Je remercie mes confrères des départements pour l'accueil qu'ils ont fait à ces recherches : leur appui ne m'a pas manqué, c'est lui qui a soutenu mon courage.

La découverte thérapeutique qui a eu le plus de retentissement dans l'année, est sans contre-

dit l'emploi de l'éther et du chloroforme pour supprimer les douleurs pendant les opérations chirurgicales. J'ai suivi avec l'attention la plus scrupuleuse tous les progrès de cette grande question, j'espère que mes lecteurs trouveront réunis et résumés les faits les plus importants qui s'y rattachent.

Les pharmacologistes ont cette année concentré leurs efforts sur la question des purgatifs ; évacuer de la manière la plus agréable, tel est le problème dont ils se sont occupés à l'envi : j'ai réuni et jugé les publications qui s'y rattachent.

L'Annuaire de 1848 renferme le résumé de travaux qui restent dans la thérapeutique, comme éclairant des questions qui se rapportent à l'emploi de médicaments importants.

Je signalerai particulièrement les articles qui se rapportent à l'emploi de l'aconit, de la vératrine, de l'essence de térébenthine, du seigle ergoté, du phosphate d'ammoniaque, des résines de scammonée et de jalap, à la cautérisation pharyngienne à l'aide de l'ammoniaque, etc.

Sous le titre de thérapeutique chirurgicale, j'ai résumé les travaux importants de MM. Blandin, Boyer, Robert, Chassaignac, sur la ténotomie anale, les bourrelets hémorrhoïdaux, la pourriture d'hôpital, l'ophthalmie des nouveaux-nés.

J'ai consulté tous les recueils périodiques, le *Bulletin de thérapeutique* m'a été surtout très utile. Ce journal a perdu son rédacteur en chef, M. le docteur Miquel, mais en lisant avec soin les

volumes de 1847, on voit qu'ils n'ont rien à envier à leurs devanciers, et que M. Debout continuera dignement et honorablement une œuvre si éminemment pratique.

Les travaux qui me sont propres occupent une large place dans ce volume; je signalerai particulièrement l'article consacré à l'atropine, qui m'est commun avec M. Stuart Cooper; c'est le résumé d'un travail que nous nous proposons de publier bientôt sur ce médicament destiné à un grand avenir thérapeutique.

J'espère que mes lecteurs liront avec intérêt cette observation de fièvre intermittente qui dure depuis quarante-quatre ans, et les remarques pratiques sur l'emploi du sulfate de quinine dans les maladies intermittentes.

Le volume est terminé par des mémoires sur trois sujets différents.

Dans le dernier, nous avons fixé, M. Sandras et moi, le rôle des pneumogastriques dans les digestions, en montrant que la section de ces nerfs suspendait la digestion stomacale, sans porter aucun obstacle à la digestion intestinale. En scindant par cet artifice ce grand acte, nous avons apporté une confirmation des plus nettes à nos précédents travaux On peut suivre ainsi les phases des digestions qui sont parfaitement indépendantes les unes des autres.

Les deux travaux qui se rapportent à la glucosurie ont pour objet, soit de compléter mes observations, soit de répondre aux objections ou critiques dont cette partie de mes travaux a pu

être l'objet. J'ai confiance que l'appui des praticiens et des amis de la vérité ne me manquera pas.

J'ai entrepris une longue étude sur la thérapeutique des maladies vénériennes; cette année j'aborde les questions si difficiles, mais si importantes aussi, de l'opportunité et du mode d'emploi des mercuriaux.

On le voit, j'ai redoublé d'efforts pour mériter la bienveillance de mes lecteurs.

Voici la liste des travaux que j'ai publiés en 1847, et qui n'ont pas trouvé place dans cet Annuaire.

« Etudes sur les cépages de la Bourgogne et autres contrées viticoles (suite). — De la dégénérescence des cépages abandonnés sans culture; br. in-8. »

« Utilité du sel en agriculture. *Répertoire de pharmacie*, juin 1847. »

« Tubercules de l'asphodèle rameux, considérés comme aliments, par MM. Bouchardat et Girard, juin 1847. »

« Sur les phosphates des os et le phosphate ammoniaco-magnésien, comme engrais. *Répertoire de pharmacie*, août. »

« Sur l'arum italicum et l'arum colocassium. *Répertoire de pharmacie*, septembre. »

« Sur les tubercules de Dahlias et sur l'état de l'inuline dans les végétaux, par MM. Bouchardat et Girard. »

« Études sur deux variétés de betteraves à sucre. *Répertoire de pharmacie*. »

ANNUAIRE
DE THÉRAPEUTIQUE
ET DE
MATIÈRE MÉDICALE.

NARCOTIQUES.

Opiacées.

Il est peu de médicaments dont on fasse un usage plus constant et plus heureux que les préparations opiacées; suivant les doses, les modes d'administration et d'association, ils peuvent remplir les indications les plus diverses.

L'histoire physiologique des opiacés est assez avancée, leurs applications thérapeutiques les plus légitimes découlent aussi de ces faits physiologiques bien observés.

Opiacés dans les gastralgies.

M. Valleix montre (*Bulletin thérap.*, janvier 1847), après M. Sandras, combien les petites doses d'opiacés prises après chaque repas sont utiles contre certaines formes de la gastralgie. J'ai inséré dans mon *Annuaire* de 1846 un arti-

cle où l'action physiologique, les indications et les contre-indications de ce précieux agent dans les maladies de l'estomac sont clairement exprimées. J'y renvoie mes lecteurs. M. Valleix prescrit :

Eau distillée de tilleul	100 gram.
Acétate de morphine	5 centig.
Sirop de fleur d'oranger	30 gram.

A prendre une cuillerée à café de cette potion immédiatement après chaque repas.

Opiacés contre l'emphysème pulmonaire.

M. Louis a obtenu quelque amélioration dans l'emphysème pulmonaire avec asthme de l'emploi de la potion suivante :

Chlorhydrate de morphine	1 centig.
Laudanum de Sydenham	10 gram.
Potion gommeuse	120 gram.

A prendre dans la soirée.

Avantages thérapeutiques de l'inoculation de la morphine et de celle de quelques autres médicaments énergiques. (Lafargue.)

M. G. Lafargue rappelle (*Bulletin thérap., juillet* 1847) que c'est lui qui le premier a eu la pensée d'inoculer la morphine et les médicaments énergiques tels que les solanées vireuses, la strychnine, la vératrine, l'huile de croton, le tartre stibié et le suc des euphorbes indigènes.

Je suis heureux de réparer ici une erreur involontaire d'un de mes précédents *Annuaires*, et de

rapporter à son auteur véritable cette méthode thérapeutique si digne d'intérêt.

C'est sur les parties habituellement découvertes du corps, sur la face et le cuir chevelu chez l'homme, sur la poitrine et les bras chez la femme que M. Lafargue pratique habituellement les inoculations. La chevelure la plus épaisse ne compromet jamais le succès qu'on en attend; il n'est pas suivi de cicatrices, et la douleur provoquée par chacune des petites piqûres de lancette est si légère, qu'on n'en a jamais fait un sujet d'objections.

De quelle ressource cette méthode n'est-elle pas tous les jours entre mes mains, dit M. Lafargue, dans les névralgies qui occupent les branches de la cinquième paire et celles des rameaux superficiels des nerfs spinaux. Ce procédé séduit d'autant plus que son efficacité est mise en évidence par cette prérogative, c'est qu'il permet d'attaquer la douleur sur tout le trajet du nerf à la fois, de la poursuivre dans ses plus petites ramifications, et cela en éparpillant, pour ainsi dire, le remède sur toute la surface anatomique de la corde nerveuse malade. Quelle multiplicité ne faudrait-il pas dans les vésicatoires pour que les deux méthodes participassent aux mêmes bénéfices! Autour des articulations pour les douleurs rhumatalgiques, sur tous les points de la surface du corps pour les douleurs à caractère névropathique, rien ne balance la valeur des inoculations quand c'est de la morphine qu'il est indiqué de se servir par la voie endermique.

Injection opiacée. (Deschamps.)

Extrait d'opium	10 centig.
Eau distillée	20 gram.

Faites des injections dans les narines dans le cas d'inflammation de la muqueuse des fosses nasales.

Employé dès le début, le coryza est supprimé à l'instant même. Si le mal est plus avancé, la sécrétion nasale est supprimée après deux injections. Si l'inflammation est plus considérable, la sécrétion est toujours supprimée, mais l'inflammation de la membrane ne se dissipe que petit à petit.

Pour faire les injections, on verse le liquide dans un petit verre, on presse une narine avec un doigt, on plonge l'autre narine dans le liquide, et l'on aspire jusqu'à ce que le liquide soit sur le point de s'écouler dans la bouche; on éloigne le vase, on retire le doigt, le liquide s'écoule, et l'on opère sur l'autre narine; il est nécessaire de ne pas se moucher immédiatement.

Moyen de reconnaître la présence de la morphine dans un cas d'empoisonnement. (Mermu.)

On commence par laver avec soin la substance solide rejetée par l'estomac, avec de l'eau distillée légèrement aiguisée d'acide acétique, et on réunit ces eaux de lavage avec les liquides qu'on aura pu recueillir. Si on n'a que des liquides à sa disposition, on les allongera avec une petite quantité d'eau distillée, acidulée comme en pre-

mier lieu ; on les chauffera légèrement et on les filtrera ; on évaporera presque à siccité; on traitera par l'alcool à 36° bouillant pour en séparer les matières animales ; on versera dans le liquide alcoolique, préalablement filtré, de la teinture de noix de galle préparée avec : alcool, 125 grammes, noix de galle en poudre grossière, 250 grammes, et laissée en macération quinze jours, qui précipitera le peu de matière animale dissoute par l'alcool, et la combinaison de tannin et de morphine qui en résultera restera en dissolution, à la faveur de l'alcool.

On étendra d'un peu d'eau distillée le liquide filtré, et on y versera de la solution de gélatine en excès, pour décomposer tout le tannate de morphine. La morphine ayant cédé à la gélatine, le tannin avec lequel elle était combinée se trouvera dissoute par l'alcool ; on filtrera pour séparer le précipité de tannin et de gélatine, et l'alcool évaporé laissera la morphine, qu'on pourra reconnaître aux caractères qui lui sont propres.

J'ai répété ce procédé, qui m'a réussi. Il reste à caractériser la morphine. On peut invoquer pour cela sa forme cristalline, sa solubilité dans les acides et dans les alcalis, sa coloration en rouge par l'acide nitrique, en bleu léger par les persels de fer. Ce caractère, que nous a fait connaître M. Robinet, est très bon. Le précipité que donne une solution de morphine par l'iodure de potassium ioduré est tout à fait caractéristique : il se forme un dépôt jaunâtre qui, après quelques heures, s'est réuni en paillettes cristallines d'une

belle couleur pourprée; c'est l'iodure d'iodhydrate de morphine que j'ai décrit *Annuaire thérapeutique* 1842. Il est toujours important d'agir comparativement sur de la morphine pure prise pour type.

Solanées vireuses. Atropine.

Atropine. Alcali végétal extrait de la belladone; représentant parfaitement les propriétés actives des solanées vireuses, il prendra une place importante en thérapeutique. L'atropine se présente sous forme de cristaux déliés, légers, soyeux, blancs; elle se dissout facilement dans l'alcool, elle est un peu soluble dans l'eau; ces solutions ramènent au bleu le papier de tournesol rougi; l'atropine est sans odeur; sa saveur est amère, légèrement âcre.

J'ai exécuté cette année, avec M. Stuart-Cooper, une suite de recherches physiologiques et thérapeutiques sur cet alcaloïde; ce qui suit est extrait de notre travail commun.

L'atropine est une substance extrêmement active; à la dose d'un centigramme, elle peut déterminer chez l'homme tous les graves accidents des solanées vireuses, du délire, du refroidissement à la peau, des syncopes, des troubles de la vue, de l'aphonie.

La facilité d'administrer l'atropine, la sûreté de son dosage, la rendront infiniment précieuse dans toutes les conditions où la belladone et les autres solanées vireuses sont utiles; dans l'épilepsie, les hallucinations, la chorée,

l'hystérie, le tétanos et même l'hydrophobie, les névralgies, les rhumatismes; pour calmer les douleurs des cancers, pour préserver de la scarlatine, pour combattre certaines incontinences d'urine; elle sera utile dans l'asthme, la coqueluche et certaines bronchites nerveuses. C'est un agent d'une incontestable puissance pour dilater rapidement et énergiquement la pupille; il rendra de grands services dans plusieurs ophthalmies accompagnées de photophobie intense; on l'emploiera utilement pour résoudre les contractions spasmodiques de divers organes, le col de l'utérus, de l'anus de l'urètre.

On peut aujourd hui se procurer facilement de l'atropine; son prix est encore élevé, mais comme elle s'administre à très faible dose, la dépense, en définitive, est modérée.

A L'INTÉRIEUR, l'atropine se prescrit à la dose d'un demi-centigramme ou d'un dixième de grain. On peut arriver à en donner progressivement 1 centigram. et plus.

Méthode endermique. Atropine, cinq centigrammes; divisez en vingt prises; une ou deux chaque jour sur la peau nouvellement dépouillée de son épiderme.

Gouttes ou teinture d'atropine.

Atropine	1 gram.
Alcool à 85 centièmes	40 gram.

Faites dissoudre. Se prescrit en potions à la dose d'une à cinq gouttes.

Comme solution prophylactique de la scar-

latine, la teinture d'atropine se prescrit à la dose d'une goutte par jour dans un demi-verre d'eau sucrée pour un enfant de 5 ans ; deux gouttes pour un enfant de 10 ans ; 3 gouttes à 15 ans, et 5 gouttes pour un adulte.

Sirop d'atropine.

Atropine	1 décigr.

Faites dissoudre dans 10 grammes d'eau ; à l'aide d'une gouttelette d'acide chlorhydrique ; mêlez avec : sirop de sucre blanc, 1000 grammes ; 100 grammes de ce sirop contiennent 1 centigramme d'atropine. On le prescrit à la dose de 20 à 100 grammes.

Prises d'atropine.

Atropine	5 centigr.
Sucre blanc	10 gram.

Mêlez par une longue trituration ; divisez en 100 paquets. Chacun d'eux contiendra un demi-milligramme d'atropine. On en prescrit 2 ou 3 paquets par jour aux enfants de 5 ans dans les cas de coqueluche.

Pilules d'atropine.

Atropine	10 centigr.
Miel et poudre de guimauve	q. s.

Pour faire 100 pilules de 10 centigrammes. Chaque pilule contiendra un milligramme d'atropine. On en prescrit d'une à dix pilules *progressivement* dans les cas d'épilepsie, de chorée et d'autres névroses.

Dragées d'atropine.

Il suffit d'enrober d'une couche légère de sucre les pilules précédentes; elles s'administrent dans les mêmes cas, aux mêmes doses et de la même manière.

A L'EXTÉRIEUR, l'atropine peut rendre de signalés services. Voici les formules principales de son administration :

Collyre pour dilater la pupille.

Atropine	5 centigr.
Eau distillée	20 gram.

Faites dissoudre à l'aide d'une gouttelette d'acide chlorhydrique. Quelques gouttes instillées dans l'œil suffisent pour dilater la pupille.

Collyre d'atropine.

Atropine	10 centigr.
Eau distillée	100 gram.

Faites dissoudre; entourez le flacon de glace. Dans les hernies récentes de l'iris, traumatiques ou consécutives, et a des ulcérations de la cornée, lorsque la perforation est imminente, on applique une compresse imbibée de liquide, que l'on renouvelle souvent; on instille toutes les dix minutes une goutte de cette solution dans l'œil. M. Fl. Cunier a employé, dans un cas de hernie de l'iris, une solution beaucoup plus concentrée, 30 centigrammes d'atropine pour 4 grammes d'eau distillée.

Pommade d'atropine.

Atropine	25 centigr.
Axonge	5 gram.

Mêlez avec soin, matin et soir on introduit, gros comme une tête d'épingle, de cette pommade entre les paupières pour combattre les adhérences irido-cristalloïdiennes.

USAGE OPHTHALMIQUE DE L'ATROPINE, par M. Cunier.

Je complète cet article sur l'atropine par l'extrait d'un travail important que M. Fl. Cunier a consigné dans ses *Annales d'oculistique*. M. Fl. Cunier a employé l'atropine avec le plus grand avantage dans le traitement de l'irido-capsulite chronique, sur une jeune personne qui doit, en grande partie, à l'emploi de ce moyen la rupture d'adhérences qui unissaient depuis plusieurs mois l'iris et la cristalloïde antérieure, et avaient en quelque sorte aboli la vision à droite et l'embarrassaient considérablement à gauche.

Le fait le plus curieux parmi ceux de ce genre que rapporte l'auteur est, sans contredit, le suivant : M. Cl.... présentait une occlusion pupillaire presque complète, consécutive à un iritis syphilitique, et datant déjà de trois ans. Les adhérences irido-cristalloïdiennes étaient très intimes. Un seul point d'un demi-millimètre de largeur paraissait libre. Pendant vingt-cinq jours, on avait eu recours à l'introduction, matin et soir, entre les paupières, de gros comme une tête d'épingle, d'une pommade composée de 20 centi-

grammes d'acétate d'atropine et de 4 grammes d'axonge; la portion pupillaire que l'on avait crue libre conservait sa dimension. Les tiraillements ressentis dans l'intérieur de l'œil obligèrent à cesser le médicament. Huit jours après, on le reprit : cette fois, la dose d'atropine était de 30 centigrammes. Le cinquième jour, quand M. Cunier vint visiter son malade, il le reçut en s'écriant: *J'y vois! j'y vois!* L'examen de l'œil duquel le malade disait y voir, fit reconnaître que l'iris était décollé à son grand cercle, dans une étendue de plus de deux lignes, et qu'il s'était formé une pupille artificielle en demi-lune, à travers laquelle la vision s'exerçait maintenant. L'emploi de l'atropine a été continué sans exercer aucun effet sur cette pupille, qui a persisté et à travers laquelle le malade continue de bien voir, à l'aide d'un verre convexe n° 9. Employée dans les hernies de l'iris consécutives à des ulcérations perforantes, ou à des plaies de la cornée éloignées de l'union avec la sclérotique, la solution d'atropine a eu les plus heureux effets. Un jeune homme avait perdu depuis longtemps l'œil droit; il existait à gauche une vaste procidence de l'iris à travers une ulcération perforante de la cornée, à une ligne du centre; la cécité paraissait bien irremédiable. M. Cunier fit mettre au lit le malade, couché sur le dos, la tête basse; des instillations furent pratiquées le matin, à midi et le soir, avec une solution de sulfate d'atropine de 30 centigrammes dans 4 grammes d'eau distillée. Dès le quatrième jour, la hernie

était rentrée en grande partie, la chambre antérieure, complétement effacée, s'était remplie ; la pupille s'était rétablie, mais conservant avec la cornée une adhérence qui ne pourra sans doute pas être rompue, la pierre infernale ayant été appliquée sur la partie externe de la tumeur herniaire, quelques jours avant l'administration du médicament dont il s'agit. L'auteur recommande l'atropine, comme A. Bérard ne manquait jamais de le faire, après le broiement de la cataracte, pour maintenir une dilatation pupillaire qui favorise l'absorption et diminue les chances de voir survenir des adhérences. L'atropine convient aussi dans le traitement de l'iritis aiguë, et doit être employée dès le début; son action mydriatique se manifeste aussitôt que les symptômes inflammatoires commencent à décroître; les adhérences sont aussi rendues moins nombreuses et moins préjudiciables à l'exercice de la vision.

Pilules de Meglin contre la névralgie du col de la vessie. (Roux.)

M. Roux a employé avec succès chez deux malades les pilules de Meglin, à la dose de 2 à 6 par jour, dans des cas de névralgie de la vessie. A l'occasion de ces deux malades, M. Roux cite trois cas où il lui est arrivé de pratiquer la taille à vide, deux fois sur des enfants, qui sont plus fréquemment atteints de cette névralgie du col vésical; quant au troisième fait, il eut lieu sur un étudiant en médecine, que tourmentaient

depuis longtemps déjà de fréquentes envies d'uriner.

Cataplasme sédatif et résolutif contre les arthrites. (Trousseau.)

M. Trousseau a l'habitude de prescrire l'application du cataplasme suivant dans les cas que nous allons indiquer ci-après :

On fait bouillir dans de l'eau-de-vie camphrée la quantité de pain nécessaire pour faire le cataplasme ; lorsque celui-ci a la consistance convenable, on l'étend et on le recouvre d'une couche de camphre, à la dose de 10 grammes environ pour les cataplasmes de grandeur ordinaire ; le tout est ensuite arrosé d'une dose égale de solution d'extrait de belladone. Ce cataplasme paraît être d'un prix assez élevé, mais il n'a besoin d'être renouvelé que tous les cinq ou six jours.

Ce cataplasme trouve une heureuse application dans ces arthrites qui semblent épuiser toute leur violence sur une seule articulation, y provoquent de violentes douleurs et y causent quelquefois aussi de graves lésions. Certaines arthrites de nature rhumatismale sont dans ce cas. Certaines affections articulaires qui se développent à la suite de couches y sont également. Les arthrites puerpérales s'accompagnent toujours de douleurs excessivement vives, donnent souvent lieu à des suppurations abondantes, et sont dans tous les cas d'une lenteur désespérante à se résoudre. Elles résistent d'ailleurs à presque toutes les médications.

Le cataplasme, à la fois sédatif et résolutif dont nous avons donné la formule, a presque toujours pour effet de diminuer notablement les douleurs dès la première nuit. Quelquefois elles ont complétement disparu en quelques jours. Son action résolutive est, on le conçoit, moins rapide dans sa marche; cependant la résolution des arthrites en est très sensiblement hâtée.

Sirop pectoral. (Maroncelli.)

Baume de Tolu	60 grammes.

Faites digérer au bain-marie pendant deux heures dans :

Eau bouillante	3,000 grammes.

Passez et versez l'eau balsamique bouillante sur :

Feuilles sèches de digitale — — de belladone	16 grammes.
Ipécacuanha concassé	4 grammes.

Laissez infuser douze heures.

Passez et ajoutez :

Sucre blanc	6,000 grammes.

Chauffez modérément jusqu'à dissolution du sucre, et clarifiez ensuite avec un blanc d'œuf dans 125 grammes d'eau.

Ce sirop se donne à la dose de deux à quatre cuillerées à bouche dans le courant de la journée et autant la nuit; il facilite l'expectoration, et calme la toux à la manière des préparations opiacées sans en avoir les inconvénients, à ce

qu'assurent au moins quelques journaux qui le préconisent; pour mon compte je trouve cette formule passablement compliquée. La dose qui précède est pour un adulte.

Chaque cuillerée à bouche contient sensiblement les principes actifs de : 1 centigramme d'ipécacuanha, 4 centigrammes de digitale et 4 centigrammes de belladone.

Sur le baume tranquille. (Ménier.)

Cette préparation est une dissolution dans l'huile d'olive des principes narcotiques de solanées et des l'huiles volatiles des plantes aromatiques de la famille des labiées.

M. Ménier propose, ce qui est très rationnel, de remplacer les plantes aromatiques par leurs essences.

On contuse les plantes narcotiques dans un mortier, on les fait cuire sur un petit feu avec l'huile d'olive dans une bassine de cuivre, on laisse refroidir; on passe avec expression, et on ajoute les huiles volatiles.

Le baume tranquille est un vieux remède qui se prescrit encore souvent en friction dans les affections rhumatismales chroniques; je préférerais une *pommade d'atropine* (voyez pag. 10).

Hachich. Cannabine.

Le chanvre indien et les diverses préparations, telles que le hachich, dont il est la base, possède de puissantes propriétés physiologiques qui amè-

neront, à n'en pas douter, d'utiles applications thérapeutiques. Déjà quelques médecins ont prescrit avec succès le hachich, contre la chorée, l'asthme et quelques névralgies. On l'a beaucoup vanté contre le choléra! C'est un agent capricieux comme les autres narcotiques qu il faut toujours manier avec prudence ; on a rapporté dans les journaux de l'année des accidents graves déterminés par le hachich pris à doses stupéfiantes.

On a extrait le principe actif du chanvre indien ; c'est une matière résineuse qui représente bien les propriétés actives de cet agent.

On a donné le nom de *cannabine* à ce principe actif : 3 centigr. agissent comme narcotique sur l'homme, 5 centigr. produisent un empoisonnement complet. Quant à ses propriétés hypnotiques et à ses effets calmants, elle ressemble plus à la morphine qu'à une autre substance. Comme avec la morphine, on remarque une contraction de la pupille ; elle n'exerce pas d'action paralysante sur la vessie.

Cataplasme de ciguë dans la péritonite chronique.

M. Trousseau emploie avec succès contre la péritonite chronique des cataplasmes composés avec deux tiers de poudre de ciguë et un tiers de farine de lin. On applique par-dessus le cataplasme une feuille de toile cirée.

Tétaniques. Strychnine.

Si les caractères déduits de l'action physiologique de la strychnine sont des plus faciles à distinguer, et ont une grande valeur pour reconnaître un empoisonnement par cette substance ou par les autres tétaniques, ses caractères chimiques offrent moins de précision. Aussi les chimistes se sont-ils efforcés de chercher des réactions propres à déceler ce redoutable poison.

M. Marchand avait indiqué la réaction suivante pour caractériser la strychnine. Dans une dissolution de cet alcali dans l'acide sulfurique, il ajoutait du suroxyde de plomb brun et pulvérulent; le mélange prend une belle couleur violette. M. Otto, au lieu de suroxyde de plomb, emploie du bi-chromate de potasse; il se manifeste immédiatement une magnifique coloration violette qui est bien plus distincte qu'avec le suroxyde.

Ces réactions, qui donnent lieu à des colorations plus ou moins caractéristiques, sont sans doute intéressantes, mais elles ne sauraient suffire dans des cas médico-légaux. J'emploie depuis longtemps, pour distinguer la strychnine, une série de réactions qui ont beaucoup plus de valeur.

Je précipite un sel de cette base par l'iodure de potassium ioduré; il se forme un précipité jaune-marron complétement insoluble, je reprends ce précipité qui consiste en iodure d'iodhy-

drate de strychnine par de l'alcool à 86° bouillant; par le refroidissement il se dépose des cristaux prismatiques d'une très belle couleur rouge-rubis foncée. Je fais bouillir ces cristaux avec de l'eau et du zinc, ils se décolorent et la liqueur filtrée donne des aiguilles blanches légères d'iodure double de zinc et d'iodhydrate de strychnine, d'où on peut extraire facilement cette base organique. On peut observer ainsi des précipités bien définis, des sels remarquables par leur coloration et par leurs formes, et la substance n'est pas détruite par toutes ces réactions.

Empoisonnement par les baies du sumac des corroyeurs. (Escoffet.)

Le sumac des corroyeurs (*Rhus coriaria*), famille des térébinthacées, croît abondamment aux environs de la ville de Ceret (Pyrénées-Orientales). D'après Léméri et autres auteurs anciens, les baies de cet arbuste auraient été employées jadis dans les cuisines pour assaisonner les viandes; cependant elles sont vénéneuses à l'état frais, ainsi qu'on pourra s'en convaincre par les observations rapportées par M. Escoffet dans le *Répertoire de Pharmacie.*

Ce poison détermina un abattement complet, soubresauts des tendons, yeux hagards, perte de la vue, mâchoires serrées l'une contre l'autre, trismus, impossibilité de faire parvenir jusqu'à l'estomac le moindre liquide; à onze heures du soir collapsus, puis la mort vingt-quatre heures après l'empoisonnement.

Elléborées.

J'ai formé cette section par la réunion (Voyez *Annuaire*, 1846, page 24) de médicaments dont voici les principaux : *aconit* et *aconitine*, *staphysaigre* et *delphine*, *ellébore noir*, *ellébore blanc* et *vératrine*, *colchique* et *colchicine*. Toutes ces substances présentent entre elles des rapprochements importants sous le point de vue de leur action physiologique, et il n'est pas douteux que de mêmes rapprochements existent sous le point de vue thérapeutique. Il découle de là une remarque pratique importante; la voici: c'est que lorsque l'indication d'administrer une de ces substances est bien nette, si on n'obtient avec elle qu'un succès passager, il faut penser à remplacer le médicament qui n'a pas complétement réussi par les congénères. C'est dans l'appréciation individuelle exacte des médicaments à propriétés analogues que se révèle le génie thérapeutique.

Emploi de l'aconit par M. Tessier.

L'aconit Napel, après avoir été un moment discrédité, est de nouveau mis en honneur. J'ai cherché à plusieurs reprises, dans mes *Annuaires de thérapeutique*, à rappeler l'attention sur ce médicament important. Dans ces dernières années M Tessier l'a beaucoup employé à l'Hôtel-Dieu. Je vais donner, d'après un mémoire inséré par M. Gabalda, dans le *Bulletin de thérapeutique*, le resumé de ces recherches.

1° *Névralgies.* — Les faits que nous avons observés nous ont appris que c'était surtout dans les névralgies récentes qu'on pouvait obtenir une guérison complète et définitive au moyen de ce seul médicament. Dans les névralgies anciennes et invétérées, au contraire, l'aconit ne peut guère être considéré que comme un palliatif propre à modérer l'intensité de la douleur. C'est à ce titre qu'il doit entrer comme élément dans le traitement de ces névralgies. Nous avons vu M. Tessier associer très heureusement l'aconit et le sulfate de quinine dans deux cas de névralgie faciale affectant une marche intermittente. Le dernier de ces deux médicaments était administré dans l'intervalle des excès, et le premier, au contraire, pendant leur durée. Cette médication qui avait pour but d'éteindre la douleur et en même temps de troubler la marche de la maladie, a été couronnée de succès.

Nous avons toujours donné l'alcoolature d'aconit en solution dans de l'eau sucrée et à la dose de 2 à 6 grammes. Lorsqu'on a atteint cette dernière quantité et que la douleur conserve la même intensité, ou bien, qu'ayant d'abord présenté un amendement, elle reste ensuite stationnaire, nous pensons qu'il n'est pas nécessaire d'insister plus longtemps et qu'il faut passer aux moyens plus énergiques que l'art possède et que je ne dois pas énumérer ici, m'étant proposé seulement d'étudier l'action de l'aconit sur les névralgies.

2° *Rhumatisme.* — Dans le rhumatisme arti-

eulaire aigu, l'aconit exerce une double action sur l'état général et sur l'état local, en modérant le mouvement fébrile et en apaisant les douleurs articulaires.

Dans les rhumatismes bénins, apyrétiques ou accompagnées seulement d'une fièvre légère, l'alcoolature d'aconit, administré dès le début, peut supprimer complétement les douleurs en trois ou quatre jours et abréger, par conséquent, la durée de la maladie. L'observation nous a appris, au contraire, que, dans les rhumatismes intenses, accompagnés d'un mouvement fébrile très prononcé, la même substance pouvait bien modérer les accidents, mais qu'elle n'était pas susceptible d'arrêter brusquement la maladie dans sa marche. Ainsi, dans ce dernier cas, l'aconit joue seulement le rôle d'un palliatif puissant, modifiant à la fois, d'une manière avantageuse, l'état général et l'état local, tandis que dans le premier, c'est à dire dans la forme bénigne du rhumatisme, il constitue à lui seul une médication curative.

Quant au rhumatisme chronique, on sait que c'est surtout contre cette maladie que Storck avait conseillé l'emploi de l'aconit. Son mémoire renferme plusieurs observations de malades affectés de rhumatismes depuis plusieurs mois et guéris après un traitement par l'aconit continué pendant plus d'un mois. Nous n'avons eu qu'une fois l'occasion de vérifier les assertions du médecin de Vienne, relatives au rhumatisme chronique.

3° *Erysipèle de la face.* — Il est une autre ma-

ladie dans le traitement de laquelle l'alcoolature d'aconit nous a paru agir d'une manière avantageuse, c'est l'érysipèle de la face. Chez plusieurs malades auxquels ce médicament a été donné, nous avons vu le mouvement fébrile présenter une diminution sensible vingt-quatre ou quarante-huit après l'administration de la première dose (1 ou 2 grammes). En même temps, l'inflammation locale se bornait aux points qu'elle avait déjà envahis, et en continuant l'emploi du même moyen, on la voyait marcher assez rapidement vers la résolution. Aucun des malades affectés d'érysipèle de la face et traités par l'alcoolature d'aconit n'a présenté de délire.

Nous n'avons pas eu l'occasion d'étudier les effets de ce médicament sur les érysipèles ambulants.

4° *Angine, bronchite, coqueluche.* — L'action thérapeutique de l'alcoolature d'aconit est encore très évidente dans ces trois maladies. Son heureuse influence dans l'angine est rendue manifeste par la diminution de la douleur et de la dysphagie, diminution qui est très sensible au bout de vingt-quatre heures et quelquefois plus tôt.

Dans la bronchite, et surtout dans la bronchite capillaire qui est accompagnée de quintes de toux fréquentes et pénibles, et d'une dyspnée plus ou moins marquée, on voit ces deux symptômes présenter un amendement rapide sous l'influence de l'alcoolature d'aconit.

On obtient un résultat semblable dans la coqueluche.

Dans ces différents cas, il est bon d'administrer le médicament le soir, à la dose de 1 ou 2 grammes en solution dans de l'eau sucrée.

5° *Pneumonie.* — L'alcoolature d'aconit n'a exercé aucune action manifeste ni sur les symptômes ni sur la marche de la pneumonie.

6° *Fièvre typhoïde.* — Il en a été de même dans la fièvre typhoïde. Cependant, nous devons dire que plusieurs fois, dans cette dernière maladie, nous avons vu, après l'administration de l'aconit, le pouls devenir moins fréquent, la peau moins sèche et moins chaude, en un mot, le mouvement fébrile diminuer; mais ces phénomènes se sont accomplis sans qu'il en soit résulté aucun soulagement pour le malade.

Modes de préparation et d'administration de l'alcoolature d'aconit. — Le choix qu'a fait M. Tessier de l'alcoolature d'aconit pour ses recherches sur les propriétés thérapeutiques de cette plante, nous paraît justifié par le motif suivant. Storck, et plusieurs autres médecins après lui, ont reconnu que l'aconit napel était du nombre de ces plantes dont les principes actifs sont très altérables et se dissipent facilement par la dessiccation. Aussi ont-ils recommandé de n'employer les diverses préparations d'aconit que lorsqu'elles sont encore fraîches. Or, aucune préparation ne paraît plus susceptible de prendre à la plante ses sucs ou ses principes actifs et de les conserver dans toute leur pureté, que l'alcoolature faite avec la plante fraîche.

Voici de quelle manière a été préparée celle

dont nous nous sommes servi dans nos expériences :

500 grammes d'aconit napel (racines, tiges et feuilles) ont été broyés dans un mortier et mélangés ensuite avec un poids égal d'alcool. On a fait macérer ce mélange pendant quinze jours ; puis on a exprimé et filtré.

Nous avons ordinairement administré un gramme d'alcoolature le premier jour, et 2 grammes le second. Lorsque cette dose a été suffisante pour produire une diminution du mouvement fébrile, nous ne l'avons pas dépassée, mais dans quelques cas de maladie fébrile la dose a été portée jusqu'à 4 grammes. Dans les névralgies, nous avons donné jusqu'à 6 grammes par jour, en commençant par 1 ou 2. Enfin, dans le cas de rhumatisme chronique, dont nous avons donné l'analyse, nous avons porté la dose d'alcoolature jusqu'à 10 grammes par jour.

Phénomènes particuliers. — Chez aucun de nos malades nous n'avons observé les symptômes d'empoisonnement que beaucoup de médecins semblent redouter encore aujourd'hui. Quant aux phénomènes particuliers qui résultent de l'action de l'aconit sur les différents organes, voici ceux que nos malades nous ont présentés. La plupart ont eu des sueurs assez abondantes ; chez quelques uns la sécrétion urinaire a été augmentée. Rarement l'alcoolature d'aconit a produit des effets narcotiques, et c'est seulement à faible dose qu'elle nous paraît pouvoir déterminer un semblable résultat. A dose élevée, au

contraire, nous l'avons vu déterminer l'insomnie et une excitation particulière du système nerveux.

Enfin, chez quelques malades, l'administration de ce médicament a occasionné des douleurs sur le trajet de certaines branches nerveuses, et en particulier sur des rameaux de la cinquième paire.

Vératrine ; son emploi thérapeutique.

La vératrine, ce puissant agent thérapeutique qui se place pour l'ensemble de ses effets physiologiques à côté de l'aconit et du colchique, était à peine employé depuis sa découverte. Dans ces dernières années, on a fait de nombreux efforts pour lui donner le rang qu'il doit avoir en thérapeutique. M. Gebhort, de Moscou, a fait cette année de nombreuses expériences sur ce médicament. (*Union médicale.*)

» La vératrine, dit M. Gebhort, donnée à petite dose, détermine une sensation particulière d'ardeur, de picotement comme électrique vers les extrémités nerveuses, auxquels succèdent bientôt des effets sédatifs vers les parties affectées de névrose. On voit ensuite paraître des nausées, des vomissements, une sécrétion urinaire abondante et de la diarrhée. L'auteur pense même que l'usage de ce médicament favorise la menstruation, et agit comme emménagogue. Employée à l'extérieur, la vératrine détermine également des sensations particulières vers la peau, et agit, par l'intermédiaire des nerfs cutanés, depuis l'endroit où ont été faites les frictions, sur tous les points qui sont placés sous l'influence de la

moelle épinière. Suivant M. Gebhort, les *Indications* de l'emploi de la vératrine sont l'existence de *douleurs*, de *spasmes*, d'*épanchements* et de *paralysie*, soit que cette dernière reconnaisse pour cause des épanchements ou un *épuisement vital*. La *contre-indication* principale, c'est l'augmentation de l'activité de la circulation, la fièvre, la *phlogose;* et la contre-indication contre l'usage interne, spécialement l'existence d'une *irritation gastro-intestinale*, ou de quelque altération vers les organes digestifs. La faiblesse même portée très loin ne contre-indique pas l'emploi de ce remède : ses propriétés stimulantes et l'activité qu'il imprime au système nerveux, le rendent digne d'être employé dans ce cas particulier.

A l'intérieur, la vératrine doit être donnée à la dose de 1 seizième de grain (3 milligr. environ), sous forme pilulaire, deux fois par jour. La dose peut être portée graduellement jusqu'à 4 pilules, selon le degré de sensibilité et suivant que l'on voit survenir plus ou moins rapidement les nausées ou la diarrhée. Pour l'usage externe, on fait préparer une pommade dans laquelle on incorpore de 5 à 20 grains (de 25 centigr. à 1 gramme de vératrine) dans 1 once (30 gram.) de graisse. Afin de graduer facilement l'action du médicament, on peut, ajoute M. Gebhort, prescrire, pour chaque friction, de 1/2 à 1 grain (de 25 milligr. à 5 centigr.) de vératrine pour 15 grains (75 centigram.) d'axonge, deux ou trois frictions par jour. L'auteur recommande d'avoir la précaution,

avant de mêler la vératrine avec l'axonge, de la faire dissoudre dans une petite quantité d'alcool. Ainsi préparée, cette pommade peut être utile, dit-il, chez les jeunes enfants, chez les femmes à peau délicate, et dans les rhumatismes récents, alors que les accidents fébriles et inflammatoires ont disparu depuis peu de temps; mais dans les cas chroniques, où la peau est peu excitable, les frictions spiritueuses rendent de grands services, alors même que le médicament est à dose moins considérable (de 2 à 10 grains de vératrine par once d'axonge). Les frictions sont continuées, suivant le degré de sensibilité de la peau, pendant dix ou quinze minutes, jusqu'à ce que le malade éprouve un sentiment de picotement ou de brûlure. »

M. Gebhort a surtout employé avec succès la vératrine contre le rhumatisme articulaire aigu, dans les névralgies s'étendant jusqu'aux extrémités nerveuses, dans la paralysie faciale, et enfin dans les hydropisies succédant à des affections chroniques qui ne sont pas déterminées par une affection organique.

Cyaniques. Eau Dist. laurier-cerise.

L'eau distillée de laurier-cerise est un médicament antispasmodique agréable et souvent prescrit. Malheureusement, suivant le climat, la saison et le mode de préparation, elle peut présenter des différences fort considérables dans la proportion d'acide cyanhydrique qu'elle contient. On a pu la prescrire sans nul inconvénient à la

dose de 120 grammes dans les vingt-quatre heures, et, à côté de ce fait, on a rapporté un exemple d'empoisonnement par une cuillerée de cette eau. C'est pour cela que je n'en conseille jamais plus de 30 grammes dans une potion. M. Deschamps a cherché à régulariser cette préparation. Voici les conclusions du mémoire qu'il a inséré dans le *Répertoire de pharmacie*.

Il est nécessaire d'inciser et de contuser les feuilles de laurier avant de les soumettre à la distillation.

La proportion d'acide cyanhydrique contenue dans cette eau diminue avec le temps.

L'on pourrait reconnaître assez facilement lorsque cette eau a été convenablement préparée, puisqu'on peut admettre qu'elle doit contenir, par 30 grammes, après onze mois de préparation, $0^{gr.}$, 020 d'acide cyanhydrique.

En ajoutant 1/5 de goutte ou 1/4 de goutte, ou sensiblement $0^{gr.}$, 012 ou $0^{gr.}$, 015 d'acide sulfurique pur, à 100 litres d'eau distillée de laurier-cerise, on peut conserver à cette eau, pendant une année au moins, tout l'acide cyanhydrique qu'elle contient.

Cette faible quantité d'acide sulfurique ne peut nullement nuire à l'emploi de cette eau distillée;

Il est facile de comprendre, surtout après avoir étudié les formules qui ont été publiées pour préparer cette eau, pourquoi les thérapeutistes ne sont pas d'accord sur son efficacité, puisque l'acide cyanhydrique diminue avec le temps, et puisque les uns peuvent avoir fait leurs

expériences avec l'eau du *Codex* de 1837, qui est préparée en obtenant par la distillation une quantité d'eau égale au poids des feuilles employées, tandis que les autres peuvent avoir expérimenté avec l'eau du *Codex* de 1818, qui est préparée en employant 1,000 grammes de feuilles pour obtenir 500 grammes d'eau, ou bien avec des eaux préparées en suivant les formules des pharmacopées étrangères, qui sont beaucoup plus ou moins chargées que celles qui sont preparées d'après les *Codex* français, ou bien encore avec de l'eau de laurier-cerise de quelques pharmacies, qui ne contient par 30 grammes, dix mois après sa préparation, que $0^{gr},0017$ d'acide cyanhydrique.

ANTISPASMODIQUES.

Deux substances appartenant au groupe des médicaments antispasmodiques ont pris cette année une importance considérable, l'éther et le chloroforme. Nous en traiterons bientôt dans un article spécial. Remarquons seulement ici que par cette action spéciale ces substances se rapprochent des opiacés et des autres narcotiques qui agissent particulièrement sur le système nerveux central, comme eux ils stupéfient, causent le sommeil et l'insensibilité, le délire; mais ce sommeil, cette insensibilité, ce délire, sont aussi passagers qu'ils ont été prompts à se manifester. Ce qui différencie essentiellement l'action stupéfiante des éthers et du chloroforme, c'est que cette action

s'exerce avec autant de puissance sur tous les animaux que sur l'homme, tandis que les opiacés, les solanées vireuses, ont une action bien autrement puissante sur l'homme que sur les animaux.

Commençons par donner les principales formules nouvelles dont les antispasmodiques sont la base, puis nous passerons à l'*éthérisation*.

Camphre dans l'éclampsie. (Plat.)

Le camphre administré dans l'éclampsie à la dose de 2 à 4 grammes est inutile tant que la matrice n'est pas vide; mais après l'accouchement il est efficace.

Sirop de valériane. (Schœffer.)

Extrait de valériane	80 grammes.
Eau distillée de valériane	750 grammes.

Faites dissoudre l'extrait dans l'eau distillée, filtrez et conservez. D'autre part :

Sirop de sucre	4 kilogr.

Évaporez jusqu'à ce que le poids total soit réduit à 3 kilos 250 grammes, et lorsque ce sirop sera à moitié refroidi, décuisez-le avec la dissolution extractive.

Ce procédé ainsi modifié possède l'avantage de donner un sirop très sapide, très odorant; de pouvoir être préparé presque extemporanément, et surtout d'être toujours parfaitement identique dans sa composition.

Pilules d'assa-fœtida et de camomille. (Laferta.)

Assa-fœtida	5 grammes.
Extrait de camomille	5 grammes.

F. s. a. 100 pilules.

On donne de ces pilules une le matin et une le soir. On boit par-dessus une tasse de café. On augmente la dose tous les quatre ou cinq jours.

Ces pilules ont été vantées pour prévenir la mort du fœtus dans l'utérus chez les femmes qui ont déjà éprouvé des fausses couches.

Je reconnais que l'assa-fœtida est un stimulant énergique qui peut ranimer utilement, dans les conditions indiquées, les forces vives de l'économie.

Cataplasme anti-arthritique (Bonnet).

Farine de lin q. s.

Délayez dans de l'alcool saturé de camphre.

M. Bonnet préfère ce moyen aux cataplasmes émollients et à toutes les huiles narcotiques ; il a employé avec succès le remède de Pradier.

Emplâtre fétide (Ph. Sued)

Cire jaune	20 grammes.
Emplâtre de plomb	90 grammes.

Faites liquéfier, et mêlez en agitant fréquemment :

Assa-fœtida et galbanum pulvérisés, de chaque	40 grammes.

Contre les coliques, les flatuosités, l'hystérie.

Sirop d'alcool éthéré. (Sirop d'éther alcoolisé).

Sirop de sucre très blanc	1,000 grammes.
Alcool de vin rectifié à 33°	50 —
Éther sulfurique fait avec de l'alcool de vin et rectifié	100 —

Placez ces trois substances dans le flacon bitubulé servant à la préparation du sirop d'éther. Agitez à plusieurs reprises.

Éther sulfurique contre les fièvres intermittentes.

Le docteur Challeton est parvenu à guérir presque constamment la fièvre intermittente qui s'observe dans les environs de Gannat, en administrant l'éther sulfurique à la dose d'une demi-cuillerée à café dans un verre d'eau sucrée, soit au moment du frisson, soit à des intervalles de quatre heures pendant la journée qui précède l'accès. Plusieurs médecins des environs ont confirmé les résultats obtenus par M. Challeton.

De l'anesthétisation, ou de l'ivresse et de l'insensibilité déterminée par l'éther et le chloroforme.

La découverte thérapeutique la plus importante de l'année est, sans contredit, l'emploi de l'éther sulfurique et du chloroforme pour déterminer une insensibilité passagère, assez prononcée pour qu'on puisse exécuter les opérations chirurgicales les plus douloureuses, sans que les malades en aient la conscience. Bien que

le chloroforme paraisse destiné à remplacer complétement l'éther sulfurique pour ce grand usage, il est cependant indispensable de résumer les faits principaux qui se rapportent à ce premier agent. Tout ce que j'en dirai sera en grande partie extrait d'un ouvrage très bien fait que M. Chambert vient de publier sous le titre : *Des effets physiologiques et thérapeutiques des éthers.*

De l'éthérisation.

L'idée de plonger dans l'insensibilité les malades qu'on voulait opérer n'est pas nouvelle : diverses tentatives avaient déjà été annoncées à l'aide d'agents très différents ; la communication la plus remarquable à cet égard est due a M. Dauriol. Malheureusement d'autres observateurs n'ont pas vérifié les faits qu'il a annoncés en 1832, dans le *Journal de médecine et de chirurgie de Toulouse.*

Voici comment opère M. Dauriol : « Vers la mi-juin, époque où la végétation a acquis assez de force, il trempe une éponge dans le suc de la jusquiame, du datura stramonium, de la petite ciguë ou de la laitue vireuse ; il la sèche au soleil, et renouvelle trois immersions semblables à la première.

» Lorsqu'il veut insensibiliser un malade, il mouille l'éponge dans de l'eau chaude et la place sous le nez. Bientôt l'individu est plongé dans un sommeil plus ou moins profond, suivant sa susceptibilité nerveuse. Il est *entièrement impassible pendant l'opération qu'on lui fait subir.*

Pour le réveiller, il suffit de remplacer l'éponge par un linge imbibé de vinaigre.

» A l'appui de cette communication, le docteur Dauriol rapporte cinq opérations qu'il a pratiquées sans faire éprouver la moindre douleur à ses opérés. Tous ses malades se sont réveillés sans se douter de l'opération qui venait d'être faite, et tout étonnés de se voir débarrassés de leur mal. »

La pensée de déterminer l'ivresse par des inspirations de vapeur d'éther n'est point nouvelle, comme on peut le voir par le passage suivant de mon ouvrage de matière médicale, 2e édition, page 152 : « L'éther produit des étourdissements, des éblouissements et une sorte d'ivresse, mais *très passagère. On peut également observer ces symptômes d'ivresse en respirant fortement sa vapeur.* »

La gloire d'avoir prouvé par l'expérience que l'inhalation de la vapeur d'éther pouvait déterminer une insensibilité telle qu'on pouvait pratiquer les opérations les plus douloureuses, sans que le malade en ait la conscience, appartient à M. le docteur Jackson.

Les premières applications de l'agent anesthésique avaient été faites par le dentiste Morton et répétées en grand à l'hôpital de Massachusetts. Le docteur John Warren avait enlevé une tumeur du cou sans causer la moindre douleur. Sur son exemple, MM. Begelow et Hayward avaient pratiqué avec le même succès une amputation de cuisse et l'ablation d'un sein.

Les chirurgiens anglais s'étaient empressés de mettre à l'épreuve le nouvel agent anesthésique. Un dentiste, M. Robinson, l'appliqua à l'extraction des dents. A l'hôpital de l'*University college*, M. Liston fit une amputation de jambe et l'arrachement d'un ongle après avoir éthérisé ses malades. MM. Fergusson, Lansdown, Guthrie, Liston, Key, Lawrence, Mac-Murdo, etc, s'empressèrent de l'imiter, et obtinrent des résultats presque toujours heureux.

Bientôt M. Malgaigne communiqua à l'Académie de médecine ses premiers essais. MM. Velpeau, Roux, Robert opérèrent leurs malades sans les faire souffrir. M. Gerdy se soumit le premier aux inhalations éthérées, dont il analysa si bien l'influence.

Les appareils se perfectionnèrent rapidement, les expériences se multiplièrent, les communications s'entassèrent sur les bureaux des sociétés savantes, une véritable fièvre de publication s'empara de tous les esprits : chacun voulait contribuer pour sa part à la solution d'une question qui paraissait devoir être si grande dans ses résultats.

La physiologie fut alors appelée à donner l'explication des phénomènes si curieux qui précèdent ou accompagnent le développement de l'insensibilité. M. Serres examina l'action directe de l'éther sur les nerfs dénudés. M. Flourens détermina les diverses altérations fonctionnelles ou anatomiques que la moelle épinière et la moelle allongée pouvaient subir; il établit cette

survie singulière du nœud vital, au moyen de laquelle tant de manifestations obscures ont pu être expliquées. M. Amussat signala la coloration foncée du sang artériel. M. Longet publia son intéressant mémoire sur l'action des vapeurs éthérées sur les systèmes nerveux, cérébro-spinal et ganglionnaire. M. Blandin résuma devant l'Académie de médecine l'état de la question, surtout au point de vue de ses applications thérapeutiques. M. Pappenheim essaya de déterminer la nature des lésions de structure que présentent les fibres nerveuses chez les animaux éthérisés; M. Lassaigne analysa leur sang et tâcha de déterminer la quantité de ses éléments normaux, et la portion de vapeur d'éther qu'il pouvait renfermer.

Le professeur Simpson d'Édimbourg et M. le professeur Paul Dubois annoncèrent l'application nouvelle que l'on pouvait faire des inhalations éthérées à l'art obstétrical. Les observations de MM. Chailly-Honoré et Stoltz, de Strasbourg, suivirent de près leurs intéressants mémoires. En Allemagne, Sieboldt fit connaître les cas nombreux dans lesquels il avait favorisé l'accouchement par les inhalations d'éther.

Action physiologique de l'éther sulfurique.

Voici les conclusions principales que M. Chambert a déduites de la comparaison des divers travaux, et particulièrement de ceux de M. Flourens ayant pour but d'éclairer l'action physiologique de l'éther sulfurique.

Chez les animaux l'éther abolit successivement les fonctions du cerveau et du cervelet, de la protubérance annulaire, de la moelle épinière et de la moelle allongée.

L'éther enlève à la moelle épinière son pouvoir transmissif d'abord, puis son action réflexe. Il anéantit *toujours* la sensibilité avant la motricité.

La période d'insensibilité absolue correspond à l'éthérisation de la protubérance annulaire.

L'action du bulbe survit longtemps à celle des autres parties du système cérébro-spinal.

L'éthérisation continuée amène la cessation de la respiration, des battement du cœur, et la mort. On ne peut mieux alors comparer ses effets qu'à ceux qui résultent de la section du nœud vital.

Le cerveau et le cervelet *subissent peut-être* les premiers l'influence de l'éther, parce que leurs fibres primitives sont plus délicates que celles de la moelle épinière et du bulbe.

L'éther exerce d'abord sur les poumons et sur le cœur une excitation manifeste. Bientôt cette excitation s'éteint et fait place à une débilité fonctionnelle qui va croissant jusqu'à la mort.

C'est surtout à l'éthérisation de la moelle allongée qu'il faut attribuer la cessation de l'hématose et des mouvements du cœur.

Le sang devient plus liquide, son caillot moins consistant; il exhale une forte odeur d'éther; celui des artères prend, après une inhalation prolongée, une couleur rouge foncée qui le rapproche du sang veineux.

Cette coloration est due bien plus au trouble de l'hématose qu'à l'action chimique propre de l'éther.

Elle ne se développe qu'après l'insensibilité.

La composition chimique du sang n'éprouve aucun changement bien notable.

La température d'un animal qu'on éthérise s'élève d'abord jusqu'au moment de l'anesthésie, puis elle s'abaisse jusqu'au moment où l'on cesse l'expérience. La différence peut être de + 2° 1/2.

Ingéré dans l'estomac, l'éther amène l'ivresse mais non l'insensibilité.

Appareils à éthérisation.

Voici les conditions que doivent réunir les appareils à éthérisation qui ont été bien résumés dans le n° du 25 septembre de la *Gazette médicale*.

« Pour mériter la préférence, un appareil d'éthérisation doit satisfaire simultanément et aussi complétement que possible aux indications suivantes :

» 1° Que l'air chargé de vapeur d'éther soit introduit, quand on le peut, par le mécanisme ordinaire de l'inspiration, c'est à dire à la fois par le nez et par la bouche ; on doit cependant se réserver la faculté de diriger la vapeur par l'un seulement de ces deux orifices, quand l'autre est le siége de la maladie ou le théâtre de l'opération à pratiquer ;

» 2° Que l'embouchure du tube porte-vapeur soit avec les narines ou la bouche dans un con-

tact si intime qu'aucune molécule de cette vapeur ne puisse s'échapper, contre le gré du chirurgien, entre l'appareil et les téguments, et cela quelle que soit l'indocilité, la résistance, les mouvements du malade ;

» 3° Que cependant, à un moment donné, l'opérateur soit libre de pouvoir convertir le courant d'air chargé de vapeur, en air atmosphérique pur ou en air contenant très-peu de vapeur, afin que l'action de l'éther se produise progressivement et se suspende à volonté ;

» 4° Que, pour mettre le chirurgien à même de juger de la nécessité de ces changements, l'appareil contienne un indicateur annonçant aussi promptement que sûrement et à chaque instant de l'expérience s'il ne s'opère pas de fuite et si la vapeur d'éther est bien réellement inspirée par le malade ;

» 5° Que, si l'on en sent le besoin, la concentration de la vapeur puisse être portée au maximum ; emploi de moyens propres à étendre la surface de vaporisation (étoupes, éponges, tubes de plomb, cône) ; soupape pour que le ballon ne laisse jamais dégager au dehors un atome de la vapeur ; emploi de la chaleur pour accélérer la vaporisation ;

» 6° Que la faculté de respirer, ou de l'air pur, ou de la vapeur d'éther, ne puisse jamais être exercée par le malade, mais par le chirurgien, qui doit être l'arbitre vigilant, mais l'arbitre unique, de la manière dont les inspirations éthérées seront

commencées, poursuivies, interrompues au besoin, et terminées ;

» 7° Que l'air pur ou l'air chargé d'éther soit conduit dans les voies respiratoires par un tube ayant au moins le diamètre de la trachée artère, condition capitale, afin que le malade puisse l'aspirer facilement, naturellement, sans étude, effort, ni contrainte ;

» 8° Que l'air expiré durant l'expérience ne puisse par rentrer dans le réservoir contenant celui qui est destiné aux inspirations ;

» 9° Que le corps du malade reste aussi libre, aussi découvert que possible, afin qu'on puisse, à un moment donné, juger du degré où l'intoxication par l'éther est arrivée chez lui ;

» 10° Enfin, qu'on ait le moyen de déterminer la quantité d'éther qui a pénétré dans les poumons du malade ;

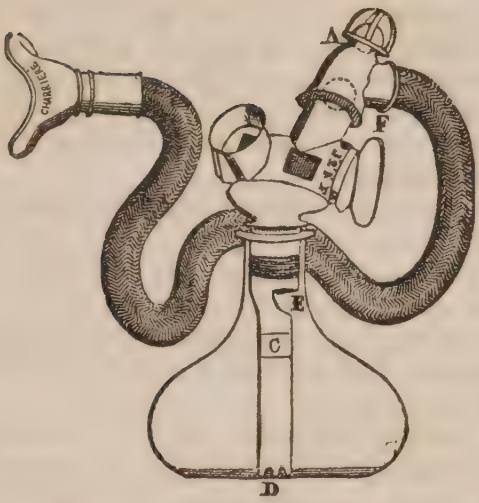
» 11° Nous ne mentionnerons que pour mémoire, ce qui est relatif à la préparation, au degré de pureté de l'éther employé. »

Voyez p. 41 la figure d'un appareil construit par M. Charrière qui réunit ces conditions.

Action comparée des éthers.

Voici les conclusions que M. Flourens puis M. Chambert ont déduites de l'action comparée des éthers sur les animaux.

Tous les éthers peuvent éteindre la sensibilité, mais aucun ne produit ce résultat d'une manière plus constante et aussi innocente que l'éther sulfurique.



Tous les éthers portent leur action sur la motricité qu'ils exaltent ou qu'ils pervertissent, plus spécialement que sur la sensibilité. L'éther sulfurique, au contraire, agit surtout sur l'appareil sensitif.

Tous les éthers provoquent une énorme dilatation pupillaire. L'éther formique, l'éther nitrique et l'éther iodhydrique ont déterminé trois fois la paralysie de la rétine.

De tous les éthers, l'éther nitreux est le plus actif. Après lui viennent l'éther iodhydrique, l'éther formique, l'éther chlorhydrique, l'éther acétique, l'éther oxalique.

L'énergie d'un éther n'est pas toujours en rapport avec sa volatilité.

Application de l'éthérisation aux opérations chirurgicales. — L'inhalation de la vapeur éthérée a été appliquée avec le plus grand succès aux *amputations* et résections; le nombre d'amputations où l'éther a complétement réussi se compterait par centaines.

L'inhalation des vapeurs éthérées a encore été appliqué aux cautérisations, aux incisions, aux débridements de plaies, aux ouvertures d'abcès, aux opérations de fistules à l'anus.

MM. Roux, Paul Guersant, Leroy d'Étiolles, ont appliqué l'éthérisation à des cas de taille et de lithotritie.

Des hernies étranglées ont été réduites par simples taxis après l'éthérisation; des opérations ont également été pratiquées. L'inhalation des vapeurs d'éther a été très utile pour faciliter sans douleur la réduction des luxations.

D'après le relevé des faits publiés, M. Lavacherie conclut :

1° Que l'influence de l'éthérisation sur les conséquences des opérations a toujours été heureuse;

2° Que les plaies marchent vers la cicatrisation, après l'emploi de l'éther, comme chez les sujets qui ont été opérés sans son aide. Et s'il est une différence, elle est en faveur des opérés qui ont été préalablement soumis aux vapeurs éthérées;

3° La guérison n'a jamais été moins prompte, et quelquefois a été plus prompte;

4° Il n'a pas été observé le moindre accident chez aucun opéré.

Application des inhalations éthérées à la médecine. — MM. Honoré et Roux, de Toulon, les ont utilement invoquées contre les névralgies Dans les cas d'épilepsie elles ont été plutôt nuisibles qu'utiles. *Accouchements.* M. Simpson a beaucoup vanté l'éthérisation dans les accouchements. Voici l'opinion de l'homme le plus compétent pour décider de l'opportunité de cette application. Selon M. P. Dubois :

1° Les inhalations d'éther peuvent suspendre les douleurs physiologiques de l'accouchement;

2° Elles ne suspendent ni les contractions utérines, ni les contractions des muscles abdominaux;

3° Elles affaiblissent la résistance naturelle du périnée;

4° Elles n'ont pas paru agir défavorablement sur la santé et la vie de l'enfant.

Objections contre l'éthérisation.

M. Magendie a rendu un grand service en dirigeant de vives attaques contre l'éthérisation, car ces attaques ont inspiré de la réserve et de la circonspection. Trois cas de mort incontestables sont venus montrer tout ce qu'il y avait de fondé dans les observations de M. Magendie; mais j'ai hâte d'ajouter en terminant, que des milliers d'opérations ont été exécutées, et qu'il n'en est résulté que du bien.

Anesthétisation par le chloroforme.

Historique. — Le 10 novembre 1847, le doc-

teur J. Y. Simpson, professeur d'accouchement à l'université d'Edimbourg, entretint les membres de la Société médico-chirurgicale de cette ville, d'un nouvel agent qu'il employait pour produire l'insensibilité à la douleur dans la pratique chirurgicale et obstétricale.

Plusieurs mois avant la communication du docteur Simpson, M. Flourens avait lu un mémoire à l'Académie des sciences, dans lequel les propriétés anesthésiques du chloroforme sont étudiées avec le plus grand soin. C'est donc au savant francais que revient l'honneur de cette belle application.

En lisant les expériences de M. Flourens où il avait vu un chien éthérisé après quatre minutes d'inspiration de chloroforme, j'avais eu la pensée d'employer cet agent comme succédané de l'éther sulfurique pour produire l'insensibilité dans les opérations chirurgicales; j'abandonnai mon projet en voyant le résultat de mes expériences sur l'action comparée du chloroforme et de l'éther sulfurique sur les poissons consigné à la page 98 de mes *recherches sur la végétation.* Des poissons furent placés dans une dissolution contenant un millième de chloroforme, ils sont immédiatement affectés, après trois minutes ils sont renversés sur le dos; ils sont morts après quinze minutes, leurs branchies sont rouges.

Je fus effrayé de la puissance de l'action du chloroforme, je vis qu'elle était dix fois plus considérable que celle de l'éther sulfurique et redoutant des accidents, je n'osai, me soumettre

à ces inhalations. M. Simpson l'a osé et un beau succès a couronné sa témérité.

Il est un autre agent que mes expériences sur les animaux m'ont montré encore plus énergique que le chloroforme pour produire l'anesthétisation c'est l'*hydrure* de *Benzoyle*. Mais j'avoue encore que je n'oserais l'employer chez l'homme. Revenons au chloroforme.

Partie chimique. — Le chloroforme a été découvert par M. Soubeiran, et obtenu à peu près dans le même temps par M. Liebig; il se présente sous forme d'un liquide très dense, limpide et transparent comme l'eau. Son odeur et ses propriétés physiques ont quelque analogie avec celles de l'huile des Hollandais; mais il est plus dense, et son point d'ébullition moins élevé.

Sa densité, à 18° cent., est de 1,480; il bout à 60°, 8. La densité de sa vapeur est égale à 4,2.

Le chloroforme n'est point inflammable. Cependant, en mettant dans la flamme de l'acool une baguette de verre qui en a été humectée, on remarque une flamme jaune et fuligineuse. L'huile du gaz oléfiant s'enflamme facilement dans les mêmes circonstances, et brûle avec une flamme grande et lumineuse, dont le bord inférieur se trouve toujours coloré en vert.

Si on fait passer le chloroforme en vapeurs sur du fer ou du cuivre métalliques portés au rouge, il se décompose entièrement.

Il est décomposé par la chaux au rouge faible, et on n'obtient aucune trace de gaz inflammable. A une température plus élevée, on obtient du

gaz oxyde de carbone, dont la formation est due à la réaction du charbon déposé sur le carbonate de chaux produit.

Le chloroforme n'est point décomposé par le potassium. Aussi peut-on le distiller sur ce métal sans qu'il s'y manifeste la moindre altération. Cependant on remarque que le potassium se couvre, au commencement de cette opération, de quelques bulles de gaz hydrogène, qui paraissent s'augmenter en portant le liquide à l'ébullition. Chauffé dans la vapeur du chloroforme, le potassium s'enflamme avec explosion. Il se forme du chlorure de potassium et du charbon qui se dépose.

Il n'est pas facilement décomposé par les alcalis hydratés ou dissous. Cependant, sous l'influence d'une ébullition prolongée, le chloroforme finit par se convertir en chlorure et en formiate, en décomposant l'eau ou la base.

L'alcool et l'éther le dissolvent facilement, mais l'eau le précipite de ces dissolutions. Il dissout du phosphore, du soufre et de l'iode, corps qui n'exercent sur lui aucune action décomposante.

On peut se procurer facilement ce corps, et en grande quantité, en distillant de l'alcool très étendu d'eau, avec du chlorure de chaux. Pour un kilogr. de chlorure de chaux et 3 kilogr. d'eau, on prend 200 grammes d'esprit de vin. Comme, par la distillation, la masse se boursoufle beaucoup, il faut choisir une cornue assez grande.

On peut l'obtenir de même, et en plus grande

quantité encore, en distillant de l'acétone ou de l'esprit de bois avec du chlorure de chaux dans les mêmes circonstances.

On peut encore préparer le chloroforme de diverses manières : en faisant, par exemple, réagir le bichlorure de mercure sur l'iodoforme, on obtient un composé auquel j'ai donné le nom de *chloro-iodoforme*, et que j'ai décrit dans mon Mémoire sur l'iodoforme, le chloro-forme et le sulfoforme. Le chlore ne s'est substitué, dans une première opération, que partiellement à l'iode; mais à l'aide de distillations réitérées sur du bichlorure de mercure, la substitution peut être complète, et on obtient du chloroforme pur et exempt d'iode. On comprend sans peine que ce procédé, intéressant sous le rapport théorique, ne peut être employé dans la pratique. Quand on n'a pas de bon chlorure de chaux à sa disposition, voici le procédé qui donne du chloroforme avec le plus de facilité : On délaie une partie de chaux éteinte dans 24 parties d'eau; on y fait passer un courant de chlore, jusqu'à ce que la plus grande partie de la chaux ait disparu; on ajoute une petite quantité de lait de chaux, pour que la liqueur soit alcaline. Lorsque l'hypochlorite de chaux ainsi produit s'est clarifié par le repos, on y ajoute 1/24 de son volume d'alcool, d'esprit de bois ou d'acétone. On abandonne le mélange pendant vingt-quatre heures, et l'on distille à une douce chaleur dans une cornue remplie seulement au tiers. Le chloroforme présente alors sous l'apparence d'un liquide oléagineux lé-

gèrement coloré, contenant de l'alcool mélangé, dont on le sépare à l'aide de l'eau. On le rectifie ensuite; puis, pour l'obtenir parfaitement pur, on le laisse en digestion avec du chlorure de calcium, et on le distille de nouveau avec de l'acide sulfurique.

Pour l'emploi médical du chloroforme, une simple rectification suffit, car la très petite proportion d'eau ou d'alcool qu'il peut retenir ne nuit aucunement à ses effets.

Voici comment M. Soubeiran opère :

« Je prends 10 kilogrammes de chlorure de chaux du commerce, à 90 degrés ou environ. Je les délaye avec soin dans 60 kilogrammes d'eau; j'introduis le lait calcaire qui en résulte dans un alambic en cuivre, qui ne doit en être rempli qu'aux deux tiers au plus; j'ajoute 2 kilogrammes d'alcool à 85 degrés. J'adapte le chapiteau et un serpentin, et les jointures étant bien lutées, je porte un feu vif sous l'appareil. Vers 80 degrés, il se produit une réaction très vive qui soulève la masse, et qui la ferait passer dans le récipient si l'on ne se hâtait d'enlever le feu. C'est le seul moment difficile de l'opération. On est averti qu'il approche par la chaleur qui gagne le col du chapiteau. Quand celui-ci s'est fort échauffé vers son extrémité la plus éloignée, alors que les produits de la distillation ne se sont pas encore montrés, on retire le feu (sous ce rapport, un feu de bois est plus commode que tout autre.) Quelques instants après, la distillation commence et marche avec rapidité; elle se termine presque entière-

ment d'elle-même. Quand je m'aperçois que l'action se ralentit, je rétablis le feu pour la soutenir. Bientôt tout est terminé. On s'en aperçoit à ce que les liqueurs qui passent ne possèdent qu'à un faible degré la saveur sucrée du chloroforme. C'est à peine si 2 à 3 litres de liqueur ont distillé. Ce produit se compose de deux couches. La plus inférieure est dense et légèrement jaunâtre; c'est du chloroforme mêlé d'alcool et souillé par un peu de chlore. La couche supérieure, plus abondante, est un mélange parfois laiteux d'eau, d'alcool et de chloroforme ; du jour au lendemain, elle laisse déposer une certaine quantité de ce produit.

On sépare le chloroforme par décantation, on le lave par agitation avec de l'eau, puis, une autre fois, avec une faible dissolution de carbonate de soude, qui le débarrasse du chlore; on y ajoute du chlorure de calcium, et on le rectifie par une distillation au bain-marie.

Les eaux qui surnageaient le chloroforme dans le produit direct de la distillation, et celles qui ont servi à le laver, sont réunies, étendues d'une nouvelle quantité d'eau, et distillées au bain-marie; le chloroforme passe bientôt, entraînant avec lui un peu d'eau alcoolisée qui le surnage. On le purifie comme je l'ai déjà dit.

Ce qui fait la difficulté dans la fabrication du chloroforme, c'est qu'il y a nécessité d'opérer avec du chlorure de chaux assez fortement étendu d'eau, sous peine de voir prendre naissance à d'autres corps, et en particulier à des produits

acétiques qu'il serait presque impossible de séparer. De là la nécessité d'opérer dans des alambics à grande dimension, tout en n'opérant que sur des quantités très limitées d'alcool.

Il faut se rappeler, en outre, que l'on ne sait pas encore positivement par quel mode de réaction le chloroforme prend naissance. Il semble n'être qu'un produit secondaire au milieu de la réaction énergique qui se produit entre l'hypochlorite de chaux et l'alcool. On obtient toujours beaucoup moins que la théorie actuelle ne semble le faire espérer. Il y a là un sujet nouveau de recherches qui demandera une étude longue et attentive; il faut commencer par préciser les conditions de la formation du chloroforme avant d'arriver à arrêter définitivement son procédé de fabrication. En attendant, je me suis hâté de faire connaître ce que j'avais fait pour mettre chacun à même de se livrer à la fabrication d'un produit qui va être demandé de tous les points de la France au commerce de Paris.

Si chaque opération ne donne qu'une quantité restreinte de chloroforme, heureusement chaque opération prend peu de temps, surtout si l'on a la précaution de mélanger le chlorure de chaux divisé à de l'eau déjà chaude. On peut alors, dans une journée, faire succéder l'une à l'autre un assez bon nombre de distillations.

Dans les premiers jours, mes efforts se sont portés sur la détermination des rapports les plus avantageux à établir entre le chlorure de chaux, l'eau et l'alcool; j'ai aussi fait des tentatives pour

reconnaître l'influence du contact plus ou moins prolongé ; il m'a semblé que l'opération était d'autant plus productive qu'elle était menée plus brusquement ; j'ai cru remarquer qu'après avoir divisé le chlorure de chaux, il y avait plus d'avantage à le délayer dans l'eau déjà chaude pour obtenir plutôt la température de 80 degrés, nécessaire à la production de l'éther chloroformique ; mais en quelques jours il ne m'était pas possible d'établir d'une manière absolue toutes les conditions favorables de l'opération. J'ai dû me hâter de faire connaître ce que j'avais obtenu, pour mettre chacun à même de préparer un produit aussi intéressant.

Dans les premiers moments, on a livré à quelques chirurgiens du chloroforme qui n'avait pas le degré de pureté convenable. Bien qu'une pureté complète ne me paraisse pas une condition d'absolue nécessité pour l'emploi médical, encore faut-il que le chloroforme ne retienne que des quantités très minimes d'alcool. Or, je ferai remarquer que, malgré sa fluidité apparente, il a une densité assez forte qui peut fournir un excellent caractère pour reconnaître sa pureté. Que l'on fasse un mélange de parties égales d'acide sulfurique à 66 degrés et d'eau distillée, on aura un liquide qui marquera 40 degrés après son refroidissement. Une goutte de chloroforme versé sur ce liquide doit gagner le fond ; si elle surnage, c'est une preuve qu'il contient de l'alcool en quantité notable : il faut le refuser.

Quand il se précipite au fond de l'eau en gar-

dant sa transparence, on peut être assuré, comme l'a montré M. Mialhe, qu'il ne contient pas d'eau. Dans une note insérée dans un des derniers numéros de l'*Union*, M. Dorvault a annoncé qu'on pourrait obtenir en chloroforme la moitié du poids de l'alcool employé: il a vu qu'il était convenable d'opérer sur des liqueurs moins étendues que celles indiquées précédemment.

Par l'ensemble de ses propriétés, le chloroforme se rapproche des éthers; par sa composition il est représenté par de l'acide formique, dans lequel l'oxigène est remplacé par du chlore, équivalent pour équivalent; c'est ce qui lui a valu le nom de *chloroforme* que lui a donné M. Dumas, qui a fixé exactement sa composition. Sa formule est de $C^2H\,Cl^3$.

Le chloroforme, si remarquable par la suavité de son odeur et par sa saveur sucrée, possède des propriétés antispasmodiques très prononcées, et je ne doute pas que sous ce rapport il n'occupe un rang distingué à côté de l'éther sulfurique; il a déjà été employé, sous ce point de vue, par M. Natalis Guillot. (Voyez Annuaire 1844, pag. 35).

Propriétés anesthétiques du chloroforme. — Je ne puis mieux les faire connaître qu'en reproduisant, d'après la *Revue médico-chirurgicale*, un extrait du mémoire de M. Simpson :

«Comme agent anesthétique introduit par inhalation, il possède, à mon avis, tous les avantages de l'éther sulfurique, sans en avoir les principaux inconvénients.

1° Il faut beaucoup moins de chloroforme que d'éther pour déterminer l'insensibilité : 100 à 120 gouttes suffisent pour l'ordinaire, et chez quelques malades beaucoup moins. J'ai vu un sujet robuste rendu complétement insensible par sept aspirations de trente gouttes seulement de ce liquide.

2° Son action est beaucoup plus rapide et plus complète, et généralement plus persistante. J'ai presque toujours vu de dix à vingt aspirations suffire, et quelquefois moins. Il y a ainsi économie de temps pour le chirurgien, et cette période d'excitation, qui appartient à tous les agents narcotiques, étant réduite de durée, ou véritablement abolie, le malade n'a pas autant de tendance à l'exhilaration et à la loquacité.

3° La plupart de ceux qui connaissent par une expérience antérieure les sensations produites par l'inhalation de l'éther, et qui ont ensuite respiré le chloroforme, ont fermement déclaré que l'inhalation et les effets du chloroforme sont beaucoup plus agréables que ceux de l'éther.

4° Je pense que, en considérant la petite quantité requise comparativement à celle de l'éther, l'usage du chloroforme sera moins dispendieux, d'autant qu'il y a tout lieu de penser que les moyens de le préparer deviendront plus simples et plus économiques.

5° Son odeur n'est point désagréable, tout au contraire; et elle ne reste pas longtemps attachée aux vêtements de l'opérateur, et ne s'exhale point d'une manière fâcheuse des poumons du patient, comme cela arrive généralement avec l'éther.

6° A raison également de la moindre quantité requise, il est plus facile à porter avec soi que l'éther.

7° Il n'est besoin d'aucun appareil spécial pour son administration. Un peu de liquide versé à l'intérieur d'une éponge taillée en creux, ou sur un mouchoir de poche, sur un morceau de linge ou de papier, et appliqué par dessus la bouche et les narines, de manière à être largement respiré, suffit généralement en une ou deux minutes pour produire l'effet désiré.

J'ai eu l'occasion d'employer le chloroforme avec un succès complet dans plusieurs opérations chirurgicales, ablations de tumeurs, extirpations d'un os nécrosé, amputation partielle du gros orteil; — pour l'arrachement des dents; — pour des ouvertures d'abcès; — pour annuler la douleur dans les cas de dysménorrhée et de névralgie; — dans deux ou trois cas, où javais tenté la galvano-puncture à une grande profondeur pour le traitement de l'hydropisie ovarique, et où il était survenu des douleurs très vives; — dans un cas d'ablation d'une tumeur fibreuse très considérable enlevée de la partie postérieure de l'utérus par énucléation, etc. (1).

Je l'ai également employé dans la pratique des accouchements avec un entier succès. »

Je termine en faisant connaître l'opinion de

(1) J'ai maintenant administré le chloroforme à environ cinquante individus, et, dans aucun cas, je n'en ai vu résulter le moindre accident. (*Note de l'auteur.*)

deux chirurgiens illustres, membres de l'Académie des sciences.

« J'ai été, dit M. Roux, impatient d'expérimenter le nouvel agent, et de connaître les avantages qu'on lui attribue sur l'éther. Les occasions ne m'ont pas manqué. J'ai déjà soumis douze ou quinze malades, qui avaient à subir des opérations fort différentes les unes des autres, à ce qu'on pourrait momentanément nommer la *chloroformisation*, pour ne pas confondre l'emploi et les effets du chloroforme avec l'éthérisation proprement dite. Mes résultats sont, à beaucoup d'égards, conformes à ceux qui ont été indiqués par M. Simpson. Je les ai tous recueillis sur des malades qui avaient à subir des opérations plus ou moins douloureuses, et, pour quelques-uns, il s'agissait d'opérations graves; telles étaient, particulièrement, une castration pour un sarcocèle volumineux; une amputation de la verge; l'extirpation d'une tumeur carcinomateuse d'un volume considérable, située, chez une femme, au périnée; l'amputation complète d'un sein cancéreux; la réduction d'une luxation du bras gauche; une opération de fistule à l'anus; l'amputation des quatre derniers doigts, faite au même moment, sur le même sujet; et, pour dernière opération que j'ai faite ce matin même, une amputation de la cuisse.

» Il convenait de suivre les errements donnés par M. Simpson, et d'user du procédé qu'il a indiqué, puisque la simplicité du procédé est déjà un des avantages que le médecin écossais trouve

dans la substitution du chloroforme à l'éther dans la pratique des opérations chirurgicales. J'ai donc, pendant les premiers jours, et pour quelques malades, employé une simple éponge en champignon comme moyen de présenter le chloroforme à l'entrée des voies aériennes, et d'en obtenir l'inhalation par la bouche et par les narines. Mais nos fabricants d'instruments, s'étant promptement occupés de construire de petits appareils très simples, facilement maniables et très portatifs, et qu'ils ont pu rendre tels à raison de la très petite quantité de chloroforme nécessaire pour chaque inhalation, je me suis servi, dans ces derniers jours, alternativement et du petit sac pliant de M. Charrière, et d'un autre petit appareil de M. Lüer.

» On réussit également bien avec tous ces procédés, peut-être cependant un peu mieux avec la simple éponge. Je veux dire qu'il semble qu'avec l'éponge pour récipient du chloroforme, peut-être parce que l'aspiration est plus forte et plus immédiate, et parce que la vapeur du chloroforme est peut-être suspendue dans une moindre quantité d'air, l'insensibilité se déclare un peu plus promptement.

» De toutes manières, l'anesthésie advient plus vite avec le chloroforme qu'avec l'éther. Après une demi-minute, une minute au plus, il y a insensibilité complète. Il y a donc économie de temps dans l'emploi du chloroforme Il y a aussi économie de matière, puisque l'inhalation peut se faire avec 3 ou 4 grammes au plus du liquide.

Aucun des malades sur lesquels j'ai expérimenté n'a éprouvé de dégoût et ces symptômes d'irritation des bronches qui accompagnaient presque toujours les premières inspirations de l'éther ; chez aucun d'eux le sommeil ou l'état d'insensibilité n'a été accompagné de rêves ni d'hallucinations extraordinaires ; et tous, quand leur réveil a été complet, ont joui d'un bonheur parfait. Aucun ne s'est plaint de la lourdeur de tête, du certain malaise général qui suivent presque toujours l'éthérisation

» Il y avait des différences quant au temps que durait l'insensibilité chez un sujet soumis à une seule éthérisation ; il y en aura sans doute aussi dans l'anesthésie produite par le chloroforme ; et s'il était permis de présumer quelque chose, d'après certains autres faits connus de l'organisme, il semblerait que, par cela même que l'impression est rapide, les effets doivent en être moins durables ou moins prolongés. J'ai vu, en effet, quelques malades dont le réveil a été très prompt, et chez lesquels le temps qu'a duré l'insensibilité n'aurait pas suffi pour une opération à laquelle il aurait fallu consacrer quelques minutes ; et ce qui m'a plus frappé encore, c'est que, chez ces sujets, le réveil a été complet immédiatement : il s'est opéré sans gradation, ou presque sans transition de l'état anesthésique à l'état normal.

« Je n'examine pas la question de savoir jusqu'où peut être poussée impunément, chez l'homme l'anesthésie par le chloroforme, et si l'on doit être sur ses gardes, ou plus ou moins,

en employant cet agent, qu'avec l'éthérisation proprement dite. Cette question devra être agitée avec beaucoup d'autres, et nous n'en sommes encore qu'aux premières expérimentations avec le chloroforme. On a beaucoup encore à demander à l'observation, à cet égard. Mais je crois pouvoir dire qu'on s'est un peu trop hâté en avançant que les inhalations de chloroforme produisaient toujours un sommeil calme, tranquille, sans agitation et sans mouvement tumultueux du corps; et le malade à qui j'ai fait ce matin même l'amputation d'une cuisse pour une tumeur blanche très avancée du genou, tout insensible qu'il était, et bien qu'il n'ait eu aucunement la conscience de l'opération cruelle qu'il subissait, s'abandonnait à des mouvements involontaires tels, qu'on avait quelque peine à le maintenir. Il en a été de même et du malade auquel j'ai coupé les quatre derniers doigts de la main droite, et d'un autre opéré le même jour, dans la même matinée que celui-ci, et à qui je faisais l'amputation du seul doigt médius. Son réveil surtout a été bruyant, et marqué par un désordre d'idées et une loquacité comparable à ce qu'on remarque chez un individu ivre, et tel aussi qu'on le voit souvent après les inhalations d'éther.

« Dût-il en être ainsi dans quelques cas où même un peu fréquemment le chloroforme présente assez d'avantages réels sur l'éther, comme moyen anesthésique, pour qu'on puisse raisonnablement penser qu'il prendra la place de ce

dernier dans la pratique des opérations, et pour tous les cas où il y a à prévenir ou à faire cesser de vives souffrances. S'il en doit être ainsi, on ne peut qu'applaudir à la pensée qui a dirigé les premiers essais de M. Simpson. »

Voici maintenant l'opinion de M. Velpeau :

« Il me paraît démontré que le chloroforme *anesthétise* plus rapidement que l'éther. En une demi-minute, en 1, 2 ou 3 minutes au plus, le chloroforme rend les malades tout à fait insensibles; tandis que l'éther exige, en général, de 5 à 10 minutes pour produire le même effet.

» Quoique les nouveaux appareils de MM. Charrière et Lüer soient plus convenables que les appareils à éthérisation, et qu'ils réussissent généralement très bien, j'ai cependant cru remarquer que l'*éponge* valait encore mieux. Disposée en *soucoupe*, et imbibée de 2 à 4 grammes de chloroforme, l'éponge, posée sur le devant du nez et de la bouche, produit l'insensibilité avec une promptitude étonnante, sans fatiguer les malades.

» J'ai trouvé, contrairement à ce que paraît avoir observé M. Roux, qu'une fois bien établie, l'*anesthésie* était plus complète, et durait plus longtemps sous l'influence du chloroforme que par l'éther.

» Une femme, que j'ai opérée de la hernie étranglée, est restée 18 minutes sans donner le moindre signe de sensibilité, quoiqu'elle n'eût été *chloroformisée* que pendant 2 minutes, à deux reprises différentes. La dissection d'une

volumineuse tumeur du sein dura 6 minutes chez une jeune femme, qui ne se réveilla qu'après la ligature de tous les vaisseaux. Il en fut de même chez une campagnarde, que j'ai débarrassée d'un lipome qui pesait 2,300 grammes, et qu'elle portait à l'aisselle droite, etc.

» Pour moi donc, l'action du chloroforme est à la fois plus prompte, plus complète, plus durable et plus douce que celle de l'éther, à en juger du moins par les faits qui me sont propres, et qui sont maintenant au nombre de quinze à vingt.

» Il ne faudrait pourtant pas en conclure que cet agent nouveau restera sans danger, et qu'il peut être abandonné aux caprices de chacun : tout indique, au contraire, qu'au delà de certaines limites, d'une certaine durée, son action deviendrait promptement mortelle. Sous ce rapport, la chirurgie réclame le concours de la physiologie expérimentale. Je tiens de M. Gavarret que 2 à 3 minutes ont suffi pour *tuer* de petits cochons d'Inde, tandis qu'avec l'éther il en faut 8 et 10, ou 12. Il importe, en conséquence, que l'on établisse, sur des chiens par exemple, au bout de combien de temps la *chloroformisation* cesse d'être innocente, au bout de combien de temps elle pourrait compromettre la vie ; car il serait par trop cruel d'être exposé à voir un agent si bienfaisant, si merveilleux, se transformer, pendant son action même, en un instrument de meurtre et de désolation. Par cela seul qu'il agit vite et profondément, il doit être re-

doutable si l'on venait à en prolonger trop l'action. »

M. Dumas a fait remarquer à l'Académie des sciences que la question de l'éthérisation venait d'éprouver une modification grave. Tant qu'il était nécessaire de se servir d'éther sulfurique, il fallait des appareils spéciaux, et un temps assez long pour obtenir les résultats que sa vapeur produit. Le chloroforme, surtout quand il est pur, détermine, au contraire, les effets caractéristiques de ces nouveaux agents avec une surprenante rapidité, et sans qu'il soit nécessaire de faire intervenir aucun mécanisme autour des patients. Entre des mains habiles, le chloroforme sera donc un instrument puissant; mais, entre des mains inexercées, il peut devenir un agent dangereux : car le chloroforme est certainement un corps très actif, et qui, à dose outrée, pourrait causer les plus graves accidents. Sans parler des abus auxquels il peut donner lieu, il suffit bien de ces considérations pour qu'il y ait de graves raisons d'engager l'autorité à classer le chloroforme parmi les poisons dont la vente libre est interdite, et qui ne peuvent être délivrés par le pharmacien que sur une ordonnance du médecin.

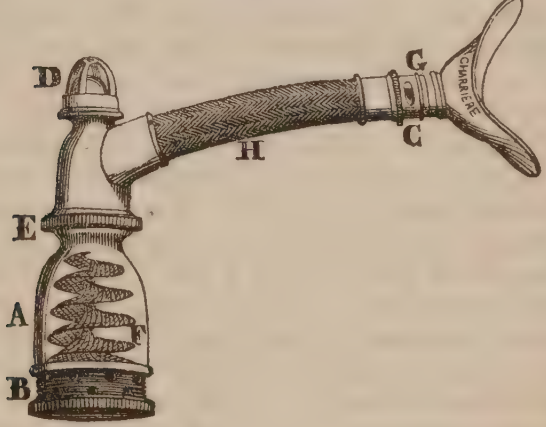
Voici quelques mots que M. Flourens a prononcés à propos du chloroforme.

« Lorsque je fis connaître mes expériences avec l'éther, je dis, en parlant de cette substance : C'est un agent merveilleux et terrible ; je dirai aujourd'hui du chloroforme : C'est un agent

plus merveilleux et plus terrible encore. »

Quoi qu'il en soit, je crois que manié avec habileté et prudence, le chloroforme rendra les plus grands services dans la thérapeutique chirurgicale, et qu'il remplacera l'éther pour cet usage.

Voici la figure d'un appareil construit par M. Charrière et remplissant toutes les conditions pour la chloroformisation.



Anesthétisation ou éthérisation (Remèdes de l') poussés à un trop haut degré.

Maintenant que le chloroforme ou l'éther sont généralement employés pour produire l'insensibilité, il est du plus grand intérêt de connaître avec précision les moyens les plus sûrs de remédier à une anesthétisation poussée à un trop haut degré.

M. Berrati dit que la morphine est le moyen le plus propre pour réveiller de leur sommeil léthargique les fonctions suspendues par l'inhalation éthérée. On a proposé divers autres moyens pour atteindre ce but, l'électro-magnétisme, la saignée, l'ammoniaque.

A plusieurs reprises, j'ai à l'aide du chloroforme stupéfié presque jusqu'à la mort un fort lapin; je l'ai toujours rappelé à la vie en lui faisant respirer de l'ammoniaque liquide, et en pratiquant des affusions d'eau froide sur le rachis.

J'ai remarqué chez des animaux, que j'ai exposés à des inhalations réitérées de chloroforme, qu'après plusieurs alternatives d'insensibilité complète et de retour à la vie, il s'opérait chez eux un refroidissement considérable.

STIMULANTS GÉNÉRAUX.

Sociétés de tempérance.

Les sociétés de tempérance font de nombreux prosélytes en Angleterre et en Amérique. Tant qu'ils bornaient leurs efforts à anéantir l'abus des alcooliques et les désordres de l'ivrognerie, on ne pouvait qu'y applaudir; mais proclamer comme une règle l'abstinence complète de toute boisson alcoolique, c'est une pensée malheureuse et tout à fait rétrograde; c'est vouloir priver l'humanité d'un des aliments les meilleurs, les plus agréables, et que rien ne peut remplacer. Les bons vins en quantité modérée seront toujours, malgré ces apôtres d'un nouveau genre,

recherchés par tous ceux qui comprennent bien l'hygiène. A la suite de mes études sur les cépages, j'ai inséré un mémoire où j'apprécie les propriétés hygiéniques des vins; j'y renvoie mes lecteurs que ce sujet pourrait intéresser.

Alcooliques (Abus des) avec suppression d'urine.

M. Robert a observé un cas très intéressant de suppression de la sécrétion urinaire pendant deux jours après l'abus des boissons alcooliques.

Opiat antiblennorrhagique. (Diday.)

Le mélange du copahu et du cubèbe, sous forme d'opiat, est la préparation la plus efficace contre la blennorrhagie. M. Diday substitue avec avantage au baume de copahu son huile essentielle, et au poivre cubèbe son extrait alcoolique. Ces deux médicaments, ainsi réduits à leurs principes actifs, peuvent être donnés sous un volume beaucoup plus petit; de là moins de répugnance pour le malade et moins de fatigue, d'irritation pour l'estomac. Voici la formule habituellement employée à l'Antiquaille (hôpital des vénériens de Lyon) :

Extrait alcoolique de poivre cubèbe. } Huile essentielle de baume de copahu. }	aa 5 gram.
Poudre de jalap	3 gram.
Poudre de poivre cubèbe. Q. S. (environ)	6 gram.

Pour un opiat, à prendre en trois fois dans les vingt-quatre heures, dans du pain à chanter.

Si l'on veut se passer de l'action purgative,

on remplacera le jalap en mettant une quantité un peu plus considérable de poivre cubèbe pulvérisé.

D'après les expériences cliniques auxquelles M. Diday s'est livré, il a reconnu que l'efficacité antiblennorrhagique de la dose d'opiat formulée ci-dessus est égale à celle de 32 grammes de l'opiat ordinaire préparé avec le copahu et le cubèbe en nature.

Dès que l'affection paraît être sensiblement modifiée par ce remède, on réduit la dose d'un tiers, puis on la diminue successivement, mais en ayant soin d'en continuer l'administration, en tout, pendant au moins dix jours.

Injection balsamique (Taddei).

Baume de copahu	20 gram.
Émulsion d'amandes douces	100 gram.
Eau distillée de laurier-cerise	10 gram.
Gomme arabique	10 gram.

F. s. a. pour injection dans l'urètre.

M. Taddei rapporte plusieurs observations de blennorrhagies guéries par cette injection, de leucorrhées et d'autres flux muqueux à toutes leurs périodes. La dose de copahu est subordonnée à l'intensité du mal. L'auteur dit avoir guéri par ces injections balsamiques 133 blennorrhagies aiguës, 75 blennorrhées, 51 leucorrhées et 17 catarrhes vésicaux.

Les résultats obtenus en France avec les injections au copahu sont loin d'être aussi satisfaisants.

Cigarettes balsamiques (Golfin).

On prépare un fort alcoolé de baume de Tolu avec de l'alcool de 30 à 40 degrés; on y trempe une feuille de papier joseph blanc : ce papier doit avoir de 10 à 11 centim. de long sur 8 centim. et 25 millimètres de large. Lorsqu'il est bien imbibé d'alcoolé, on le sort et on le met à sécher ; on renouvelle cette opération trois ou quatre fois, afin de bien charger le papier de baume de Tolu. Lorsque pour la dernière fois on sort le papier de l'alcoolé, on le saupoudre aussitôt sur ses deux faces avec une petite quantité de la poudre suivante :

Iris de Florence	32 gram.
Nitrate de potasse	2 gram.

On met à sécher et l'on roule le papier ainsi préparé ; on le recouvre ensuite d'un papier fin de couleur, dont on colle les bords avec du mucilage de gomme arabique.

Ces cigarettes, préparées avec le baume de Tolu seulement, ne brûlent pas facilement ; elles s'éteignaient même si on suspendait un moment de fumer : cet inconvénient m'a engagé à ajouter le mélange d'iris et de nitrate pour leur donner un caractère de combustibilité.

Ces cigarettes conviennent dans les fluxions chroniques de la membrane muqueuse des bronches, surtout dans les catarrhes chroniques, dans l'asthme nerveux catarrhal, dans l'œdème du poumon.

On en fume une, matin et soir, en ayant la précaution, de temps en temps, d'en inspirer la vapeur ou la fumée et de la faire parvenir dans les bronches, où on la retient autant qu'on le peut.

Essence de térébenthine à haute dose dans le traitement du purpura hæmorrhagica (Moore Neligau).

M. le docteur Moore Neligau, après avoir essuyé un grand nombre d'insuccès de la médication ordinaire du purpura hæmorrhagica, c'est-à-dire de l'emploi d'un régime tonique, d'une nourriture substantielle, du quinquina et des acides, eut l'idée qu'il obtiendrait peut-être des résultats plus favorables de l'emploi à haute dose de l'essence de térébenthine, qui joint à ses propriétés éminemment purgatives une action antihémorrhagique. Cette tentative lui réussit. Il a employé l'essence de térébenthine en potions et en lavements. La dose qu'il a donnée est de 30 à 45 grammes pour un adulte, et de 8 à 15 grammes chez les enfants. Il combine ordinairement ce moyen avec l'huile de ricin, afin d'assurer l'action purgative. La résolution, dans les différents cas qu'il a eu à traiter, s'est faite avec une grande rapidité, dans un intervalle qui a varié entre cinq et douze jours. Cette rapidité a toujours été, du reste, en raison directe des effets purgatifs du médicament.

Essence de térébenthine, à l'extérieur dans les douleurs rhumatismales et certaines paralysies des membres; observations recueillies par M. Hervieux, dans le service de M. Rayer.

On sait depuis longtemps que l'huile essentielle de térébenthine est un topique rubéfiant, mais la rubéfaction qu'elle détermine présente des caractères particuliers et des degrés différents, suivant qu'on se borne à l'application pure et simple sur la peau, qu'on pratique des onctions modérées ou qu'on se livre à des frictions énergiques. Voici à cet égard les différences qu'a constatées M. Hervieux.

1° Lorsqu'on se borne à l'application pure et simple de l'huile de térébenthine sur la peau, on observe les effets suivants :

Si l'essence de térébenthine n'est pas mise à l'abri du contact de l'air, elle ne détermine aucun phénomène appréciable, tant est grande la rapidité avec laquelle elle se volatilise. Préservée convenablement de l'action de l'air, elle détermine, quelques minutes après son application sur la peau, une sensation de cuisson, puis de brûlure, puis de déchirement, bientôt intolérables, et qui nécessitent, au bout de trente à quarante minutes, la levée de l'appareil. Le phénomène local le plus saillant est une rougeur assez intense, d'aspect framboisé, parfaitement comparable à la rougeur scarlatineuse, avec élévation de la température des parties ; on peut observer coïn-

cidemment la douleur à la pression, la tuméfaction, la tension avec poli des surfaces tuméfiées: mais ces caractères ne sont pas constants. La rougeur qui résulte d'une application prolongée jusqu'à l'intolérance disparaît d'elle-même dans l'espace de deux ou trois jours, sans laisser aucune trace. Enfin on a pu apprécier d'une manière évidente les propriétés épispastiques de cet agent, indiquées dans les auteurs.

2° Les frictions modérées sur la peau, avec une flanelle imbibée d'essence, ne présentent pas de phénomènes remarquables, et leurs effets ne diffèrent pas sensiblement de ceux de l'application simple.

3° Les effets des frictions énergiques avec l'huile essentielle de térébenthine, pratiquées pendant cinq minutes, sont les suivants :

Il ne se manifeste pas, ou presque pas de douleur au moment même de la friction; au contraire, les malades disent ressentir du soulagement et une sensation de fraîcheur. Immédiatement après la friction, apparaît une rougeur intense, remarquable par sa teinte framboisée, et offrant, quand on l'examine à la loupe, un semis de taches probablement ecchymosiques; cette rougeur peut conserver deux ou trois jours toute son intensité, et le moment où elle s'affaiblit marque le commencement de la période de desquamation. La douleur naît et se développe postérieurement aux frictions; elle se manifeste sous la forme d'une sensation de cuisson, d'ardeur, de brûlure, ou de tension, et après sa disparition, les par-

ties peuvent rester encore douloureuses à la pression. L'élévation de température est proportionnelle à l'intensité de la rougeur et de la douleur; la tuméfaction, si elle existe, n'est pas appréciable. L'exfoliation succède à la disparition, ou du moins à une diminution notable dans l intensité des phénomènes précédents. Le temps nécessaire à l'évolution complète de ces divers phénomènes peut varier entre quatre et six jours.

4° Les effets physiologiques que produit l'essence de térébenthine administrée à l'extérieur sont purement locaux. En aucun cas on n'a observé de nausées, de vomissements, de coliques, ni de météorisme; jamais d'appareil fébrile, de dysuries, avec urine à odeur de violettes; jamais de sueurs abondantes, imprégnées ou non de l'odeur caractéristique de la térébenthine; en un mot, aucun des accidents généraux observés consécutivement à l'ingestion d'une quantité plus ou moins considérable de ce médicament.

5° Enfin, quant aux effets thérapeutiques, les faits observés tendent à faire considérer l'huile essentielle de térébenthine à l'extérieur comme pouvant être avantageusement employée pour combattre : 1° les douleurs rhumatismales; 2° les paralysies incomplètes des membres, et l'atrophie qui résulte de ces paralysies.

Dans tous les cas de douleurs rhumatismales chroniques, soit musculaires, soit articulaires, où l'essence de térébenthine a été employée en frictions, elle a été sinon toujours un remède ef-

ficace, au moins un modificateur constamment avantageux.

Dans les paralysies, surtout dans celles qui sont déterminées par une lésion de la moelle épinière, les frictions avec l'essence de térébenthine, impuissantes sans doute pour guérir la lésion organique principale, se sont montrées utiles pour combattre certains accidents inhérents à cette maladie, tels que l'atrophie des membres, les douleurs. Dans les cas où il ne s'agit que de paralysies incomplètes, de faiblesses musculaires, de gêne dans les mouvements, d'embarras et de difficulté dans la marche, en un mot, lorsque la source d'innervation n'est pas complétement tarie, on peut espérer de la solliciter, de l'aviver en quelque sorte d'une manière purement locale.

Les douleurs, non seulement rhumatismales, mais névralgiques, toutes celles qui ne s'accompagnent d'aucun appareil fébrile, toute espèce d'impotence, de débilité, d'atrophie consécutive, soit à une lésion organique, comme celle de la moelle épinière, soit à une affection chronique, à un état particulier, comme l'état sénile qui entraine l'atonie du système locomoteur, pourront être, sinon toujours vaincues, du moins attaquées avec avantage, par l'essence de térébenthine.

Traitement de l'incontinence d'urine nocturne par l'acide benzoïque.

M. de Fraene, chirurgien-accoucheur à Tubiz,

rapporte qu'une jeune fille de quinze ans, pour laquelle il fut consulté, ayant eu, à la suite de plusieurs atteintes d'arthrite aiguë, une incontinence d'urine nocturne qui, par une sorte de fausse honte de la mère, fut négligée pendant l'espace de quatre mois, il prescrivit d'abord un traitement aromatique et tonique. Mais ce traitement étant resté sans effet, et se rappelant que l'acide benzoïque avait été préconisé en pareille circonstance, il eut recours à ce dernier moyen. La jeune fille prit d'abord deux pilules de 10 centigr. le matin et autant le soir, pendant quatre jours, sans s'apercevoir d'aucun changement. On lui en fit prendre alors huit en deux fois, quatre le matin et quatre le soir. A partir de la première nuit qui suivit l'administration de ces huit pilules, l'incontinence d'urine n'eut plus lieu et cessa de se reproduire. La malade continua quelques jours encore à en prendre la même quantité ; elle en prit ensuite des doses progressivement décroissantes. La guérison ne s'est pas démentie.

Eau hémostatique (Royer).

Huile ou pyrélaïne de goudron	30,0
Eau de menthe poivrée	1000,0
Eau distillée	4000,0

Imbibez une feuille de papier à filtre de l'huile volatile de goudron, jetez le tout dans un flacon, ajoutez l'eau de menthe et agitez pendant un quart d'heure, versez la totalité de l'eau distillée et faites digérer pendant dix heures, filtrez.

Cette eau se rapproche de l'eau de Brocchieri; elle réussit, dit-on, dans les hémoptysies, les hémorrhagies intestinales et dans les dyssenteries; elle est utile pour arrêter le sang d'une blessure.

Lavement contre les hémorrhoïdes fluentes (Warten).

Colophane en poudre	30	gram.
Miel	250	—
Eau	300	—

F. S. A. Quelquefois M. Warten ajoute à ce lavement 15 grammes de copahu.

Emplâtre aromatique (Ph. Sued).

Térébenthine	8	gram.
Suif	24	—
Cire jaune	32	—
Essence de menthe et de girofle aa	1	—
Huile de noix muscades	6	—
Benjoin en poudre	8	—
Oliban en poudre	16	—

Faites un emplâtre que vous conserverez dans un vase bien clos.

Employé contre la diarrhée, la dyspepsie, l'hystérie, les flatuosités, les vomissements, les coliques.

Créosote contre la blennorrhagie.

Voici un nouveau remède contre la blennorrhagie, dont M. Ém. Rousseau a vérifié l'efficacité et l'innocuité, qui pourra rendre service aux malades qui supportent difficilement le copahu.

Looch du Codex	120 gram.
Créosote	6 gouttes.

Agitez avec soin, à prendre par cuillerée à bouche d'heure en heure.

Une injection de créosote que j'ai souvent employée avec succès est la suivante, dit M. Rousseau.

Créosote	1 gramme.
Eau	30 grammes.

Mettez dans un flacon bien bouché ; agitez fortement le liquide toutes les fois qu'on en voudra prendre. La dose est de trois à quatre gouttes dans un demi-verre de décoction de racine de guimauve, à employer en injections au nombre de cinq à six par jour. — Avoir soin d'emplir et vider plusieurs fois la seringue à injections, afin d'opérer un mélange parfait du liquide qui, sans cette précaution essentielle, pourrait déterminer un sentiment de brûlure sur la muqueuse urétrale, la créosote ne se trouvant suffisamment dilutée.

Ce traitement, comme le précédent, n'a jamais été nécessaire pendant plus de quinze jours à un mois, pour amener la terminaison complète de la chaude-pisse ; rien, d'ailleurs, n'étant changé dans les habitudes et le régime des malades.

Sanicle du Maryland.

Notre sanicle d'Europe a eu son temps, qui est bien passé. M. Sabriski vante vivement la *poudre de la racine de sanicle du Maryland contre la cho-*

rée ; il en prescrit trois doses chaque jour ; chaque dose est progressivement de 2 à 10 gram.

Du polygala dans les ophthalmies (Ch. Deval).

Dans la pratique ophthalmologique, dit M. Deval, le polygala s'administre seul ou associé à d'autres agents thérapeutiques. Une préparation à laquelle j'ai fréquemment recours et qu'indiquent l'ouvrage de Fischer et celui d'Andreac qui l'attribue à Schmalz, se compose de *poudre de racine de sénéga* 8 gram., *carbonate de magnésie* 4 gram., *crème de tartre* 30 gram. La dose est d'une cuillerée à café, trois fois par jour. On peut encore, comme le fait M. Cunier contre l'hypopyon et M. Bretonneau contre le croup, combiner le polygala avec le calomel. Rau l'unit parfois au soufre doré d'antimoine. Ammon a souvent formulé 12 gram. de polygala et 4 gram. de savon médicinal, pour des pilules de 15 ou 20 centigram.; on en prend une dizaine par jour. La décoction et mieux l'infusion à l'intérieur sont moins usitées parmi les oculistes. On a dit aussi que les fomentations chaudes avec la décoction même avaient été employées avec avantage; Staeber les recommande et fait prendre en même temps une infusion légère de cette racine.

Ce n'est guère que depuis quinze ou dix-huit mois que j'ai recours à l'administration du polygala de Virginie; je l'ai mis en usage chez une quinzaine de malades, et les médecins qui me font l'honneur d'assister à mes consultations publiques ont pu, comme moi, en apprécier l'effi-

cacité qu'ils sont unanimes à reconnaître. Mais il faut le dire avant de terminer, dans les ophthalmies, le polygala ne doit être considéré que comme un bon adjuvant qui ne doit pas faire négliger les moyens spécialement indiqués pour chaque ophthalmie en particulier.

Pilules de calomel et de polygala (Deval.)

Calomel	50 centigr.
Poudre polygala	8 gramm.
Mucilage	q. s.

F. s. a. 36 pilules, 2 à 8 par jour dans les ophthalmies.

Chlorure de soude contre la fièvre intermittente.

Le docteur Thomas, de la Nouvelle-Orléans, vante, pour guérir les fièvres intermittentes rebelles à la quinine, le chlorure de soude (liqueur de Labarraque), à la dose de 8 gramm. par jour; le matin à jeun, 4 grammes dans de l'eau sucrée; les autres 4 grammes trois heures après le déjeûner.

Ces résultats me paraissent dignes d'être vérifiés par l'expérience.

Potion contre les vomissements opiniâtres des femmes enceintes (Privat.)

Un moyen qui, dans un certain nombre de cas très graves, m'a rendu de grands services pour arrêter les vomissements de quelques femmes enceintes, c'est la potion de Rivière, sans effervescence, modifiée par Hufeland. J'ai modifié moi-

même la formule de Hufeland, et je la donne comme m'ayant le plus souvent réussi :

Potion alcaline.

Bicarbonate de soude	3 gramm.
Extrait de jusquiame	20 centigr.
Sirop	15 gramm.
Eau de mélisse	60 —

Potion acide.

Acide citrique	3 gramm.
Sirop	15 —
Eau	60 —

On administre une cuillerée de chacune de ces potions d'heure en heure.

C'est après avoir épuisé la série des remèdes conseillés en pareil cas que j'ai eu recours à ce moyen, auquel je dois des résultats très avantageux. Sur treize cas, dont j'ai pris bonne note, cette potion n'a été sans effet qu'une seule fois ; encore n'était-il question que d'un cas de vomissement modéré, et n'offrant aucun danger.

Généralités sur les diffusibles (Carrière).

Les substances volatiles, dit M. Carrière, peuvent être considérées comme les plus actives, les plus efficaces, parmi les diffusibles par voie directe, ce sont aussi les plus usuelles. L'agent thérapeutique le plus important de cette classe est l'acétate d'ammoniaque ; puis viennent les éthers, et enfin les alcooliques ou les composés qui sont

caractérisés par un arome dissous dans un principe spiritueux ; les substances médicamenteuses qui produisent la diffusion au plus bas degré, ce sont l'eau de tilleul et les préparations analogues de quelques labiées, comme la mélisse, etc. Les diffusibles par voie indirecte comprennent toutes les substances qui agissent sur la circulation, et opèrent la diffusion nerveuse par une détente sudorale, tels que les infusions aromatiques chaudes, l'eau sucrée chaude elle-même, prise souvent et à petits coups, la température associée à un principe alcoolique, le punch, le vin chaud, en un mot, tous les moyens d'action modérés qui peuvent appeler ou entretenir dans les capillaires cutanés une sorte d'état fluxionnaire. Mais les diffusibles par excellence, et qui ont l'avantage de ne pas porter dans l'organisme un élément étranger à l'action qu'ils sont destinés à produire, sont les diffusibles externes, les bains simples à température plus ou moins élevée, et surtout certains bains composés, comme les hydro-sulfureux.

EMMENAGOGUES. APHRODISIAQUES.

Propriétés dynamiques du seigle ergoté dans les accouchements (Payan).

M. Payan, le laborieux chirurgien d'Aix, combat par d'excellentes observations les *rêveries dangereuses* et les *mauvaises expérimentations* des partisans du contre-stimulisme qui se rapportent

à l'emploi du seigle ergoté dans les accouchements.

Voici comme il s'exprime dans le Bulletin de thérapeutique : « Nous croyons devoir engager les praticiens à ne pas croire facilement à cette prétendue propriété hyposthénisante de l'ergot de seigle, durant la parturition, et surtout à ne pas se laisser diriger par cette hypothèse dans son administration, parce que cette erreur théorique pourrait occasionner des erreurs thérapeutiques très préjudiciables pour la mère et pour l'enfant. Non, ce médicament n'agit pas comme sédatif et contre-stimulant. Dans deux cas relatés par M. le docteur Delmas, ce même médicament, intempestivement administré, a produit une rupture mortelle de la matrice, par suite d'un violent redoublement des contractions utérines, et concluons plutôt, d'après les renseignements d'une expérience déjà bien des fois consultée, que le seigle ergoté est un agent réellement excitateur de l'utérus, et que, pour prescrire ce médicament avec avantage et sécurité, il faut que le peu d'action de l'utérus, c'est-à-dire la faiblesse ou la suspension de ses contractions, tienne à son manque d'excitation, ou à son inertie; que le col de l'utérus soit dilaté, mou, exempt de rigidité, que le bassin soit bien conformé et que les parties molles n'offrent elles-mêmes aucun obstacle notable au passage du fœtus; que la tête soit avancée dans le détroit supérieur et même dans l'excavation, ou qu'au moins le fœtus se présente de manière à pouvoir être expulsé natu-

rellement et sans l'intervention nécessaire de l'art, si les douleurs ne faisaient défaut ; qu'il ne manque, en un mot, à la femme en travail, pour se débarrasser de son fruit, que des contractions utérines suffisantes.

Seigle ergoté dans la spermatorrhée.

M. Javowits a prescrit avec succès la poudre de seigle ergoté dans la spermatorrhée, due à l'atonie ou à l'irritation excessive des organes génitaux. On en prescrit chaque jour trois doses de 20 à 30 centigrammes.

Potion contre les hémorrhagies (Martin-Solon).

Extrait de seigle ergoté	50 centigr.
Potion gommeuse	120 gramm.

Donnez en quatre fois dans les vingt-quatre heures. Cette potion a été employée avec succès par M. Martin-Solon, dans un cas d'anémie succédant à des hémorrhoïdes fluentes.

Ergotine contre les hémorrhagies (Bonjean).

Tout le monde connaît la louable persistance de M. Bonjean pour introduire dans la thérapeutique les principes de l'ergot. Parmi ces principes, M. Bonjean a signalé celui qu'il obtient de l'extrait aqueux, et auquel il a conservé le nom d'*ergotine* (voyez annuaires précédents), comme jouissant à un très haut degré de la propriété d'arrêter l'écoulement du sang dans les hémorrhagies. Nous n'avons pas besoin d'insister ici sur les

utiles applications que cette propriété pourrait avoir dans la pratique chirurgicale, et même dans les circonstances ordinaires de la vie; les essais qui ont été faits pour obtenir des agents hémostatiques d'une grande énergie, et l'imperfection de ceux auxquels on est le plus souvent obligé d'avoir recours, montrent tout à la fois l'importance et la difficulté du problème que M. Bonjean croit avoir résolu par l'emploi de l'ergotine.

Malheureusement, les faits qu'il a allégués comme venant à l'appui de sa découverte sont encore loin de présenter les caractères d'une démonstration satisfaisante. S'agit-il, en effet, de succès obtenus sur des animaux? On sait combien les tissus sont plastiques chez toutes les espèces animales, et avec quelle facilité se réparent chez elles les lésions les plus graves; et, quant aux effets de l'ergotine sur les blessures d'individus de l'espèce humaine, ceux qu'on a signalés jusqu'ici ont pu être attribués, avec vraisemblance, aux circonstances qui ont accompagné l'application du remède presque autant qu'à l'action du remède lui-même.

Dans une nouvelle communication, M. Bonjean rapporte deux cas tirés de la pratique de MM. Pétrequin et Bonnet, de Lyon, qui paraissent se distinguer, sous ce rapport, de la plupart de ceux que M. Bonjean avait pu citer jusqu'ici, et qui méritent l'attention des praticiens. On a employé, dit M. Pétrequin, dans un cas d'hémorrhagie grave, suite de gangrène, des tampons de

charpie imbibés d'une dissolution d'ergotine à 10 degrés (au pèse-sirop). Ils furent placés sur la plaie et firent cesser l'hémorrhagie, et la plaie se cicatrisa.

Dans l'observation de M. Bonnet, il s'agissait de faire disparaître une cicatrice difforme résultant de la destruction partielle de la paupière inférieure et de son renversement au dehors.

A la suite de l'opération il se déclara une hémorrhagie, très grave, qui fut arrêtée par l'*injection d'ergotine.*

Ergotine	10 gram.
Eau	100 gram.

F. s. a. On injecta cette dissolution dans la plaie, qu'on recouvrit d'une compresse continuellement humectée de la même solution d'ergotine, que l'on renouvela toutes les heures pendant un jour. Ce moyen fut suivi des résultats les plus satisfaisants ; l'hémorrhagie s'arrêta immédiatement et ne se reproduisit plus à partir de ce moment. La cicatrisation se fit graduellement, et au bout de quinze jours, elle était complète. Ce succès remarquable n'aurait pas été obtenu s'il avait fallu, pour arrêter l'hémorrhagie, produire quelque dérangement entre les lèvres de la plaie.

Ergotine dans les hémorrhagies et les maladies du cœur (Sée et Piédagnel).

Ces auteurs ont constaté qu'il suffit de 10 à 20 centigrammes d'ergotine pour obtenir une modification notable dans l'abondance et la rapi-

dité de l'écoulement sanguin. Ce fait s'est présenté chez presque tous les malades, soit que l'on ait eu affaire à des hémoptysies, à des métrorrhagies ou à d'autres hémorrhagies accidentelles. Mais les auteurs de ces recherches signalent des résultats plus importants et qui, jusqu'à présent, ne paraissaient point avoir fixé l'attention des observateurs. Ils ont constaté d'abord que toutes les fois que l'hémorrhagie, au lieu d'être complétement suspendue dès l'administration des premières doses, étaient simplement diminuées, les doses subséquentes étaient impuissantes à l'arrêter complétement et un suintement sanguin persistait d'une manière presque invincible. A côté de ce fait, ils en ont constaté un autre non moins remarquable par sa constance, c'est le ralentissement immédiat de la circulation dès les premières doses d'ergotine. Ils ont reconnu, enfin, que la régularisation du pouls, la perte de sa force et de sa résistance, coïncidaient avec des modifications identiques dans le rhythme et la force des battements du cœur. Ce résultat, observé dans un cas d'hypertrophie, les a conduits à tenter l'emploi de l'ergotine comme succédanée de la digitale dans les affections du cœur.

Les résultats obtenus sont assez remarquables pour engager les observateurs à tenter l'emploi de l'ergotine dans les maladies du cœur ; on peut la prescrire de 5 à 30 centigrammes par jour,

Infusion d'ergot comme prophylactique des hémorrhagies internes.

Ergot concassé	4 gram.
Faites infuser dans eau	100 gram.

Administrez en deux fois. M. Béatty regarde l'ergot ainsi administré comme très précieux pour prévenir lors de l'accouchement les hémorrhagies imminentes.

Nécrose des os maxillaires déterminée par les vapeurs de phosphore, chez les ouvriers travaillant aux allumettes chimiques.

Dans mon *Annuaire* de 1847 j'ai rapporté l'opinion de M. Dupasquier et celle de M. Chevalier, qui conduisent à admettre que les émanations phosphorées n'exercent pas les influences funestes qu'on leur a attribuées. Il faut bien reconnaître que les chimistes français ont observé dans des circonstances exceptionnelles, dans des fabriques où les précautions hygiéniques étaient bien entendues ou bien encore trop nouvellement établies. Les journaux allemands contiennent cette année trois mémoires qui donnent les détails les plus circonstanciés et les moins équivoques, sur des cas nombreux de nécroses des maxillaires déterminées par les vapeurs de phosphore.

M. Lorinser, de Vienne, a observé 9 malades travaillant dans les ateliers à émanations phos-

phorées depuis quatre à neuf ans. Parmi ces 9 malades, 5 sont morts. Leur âge variant de dix-neuf à quarante ans, M. Lorinser prétend que les émanations phosphorées agissent en modifiant d'abord la composition du sang.

M. Geist, de Nuremberg, a observé 16 cas de nécrose chez les ouvrières des fabriques d'allumettes phosphorées, 6 *sont mortes*, 10 sont guéries après l'*excision* de la partie nécrosée.

Le docteur Neumann a observé 8 cas de nécrose des os par suite des émanations phosphorées. Comme le docteur Geist, il considère la maladie comme purement locale.

Les conclusions pratiques principales qui ressortent de ces travaux sont qu'il ne faut point admettre, dans les fabriques d'allumettes chimiques, d'ouvrières à dispositions scrofuleuses ou tuberculeuses, ou ayant des dents cariées. L'appareil de dessiccation doit être séparé de la chambre de travail; il serait préférable de ne travailler que l'été et de sécher à l'air. L'atelier des travailleuses doit être convenablement ventilé, l'air souvent renouvelé, et la journée de travail très courte.

On ne doit pas s'endormir dans une fatale sécurité, car on remarque qu'en général il faut plus de quatre ans de travail suivi pour voir apparaître cette nécrose des maxillaires.

Action des cantharides ou des vésicatoires sur la composition de l'urine (Bouillaud, Rayer, Morel-Lavallée).

Depuis environ cinq semaines, dit M. Bouillaud, des vésicatoires ont été appliqués chez neuf malades dont les urines ne contenaient point d'albumine avant cette application, et chez tous, le lendemain de l'application des vésicatoires, les urines offraient une certaine quantité d'albumine.

Cette curieuse espèce d'albuminurie disparaît au bout de deux ou trois jours et n'est point suivie de ces hydropisies qui, comme tout le monde le sait, se rencontrent chez les individus affectés de l'albuminurie longue et permanente.

M. Rayer rappelle que les observations de M. Bouillaud confirment celles faites antérieurement par M. Morel-Lavallée; il dit que ce dernier a adressé à l'Institut un mémoire fort intéressant sur la cystite cantharidienne consécutive à l'application de l'emplâtre vésicant; ce mémoire a mérité à son auteur une récompense académique. Voy. *Annuaire* 1845.

Voici les principaux résultats des recherches de M. Morel-Lavallée sur la cystite cantharidienne. L'auteur a constaté que sous l'influence du vésicatoire, sur quelque point du corps et à quelque distance qu'il soit placé de la région hypogastrique, l'albumine peut se présenter dans l'appareil urinaire sous trois états : 1° en dissolu-

tion; 2° en dépôt au fond du vase; 3° en fausses membranes qui se forment dans la vessie.

Il a remarqué que l'albumine en dissolution est incomparablement plus abondante que dans la maladie de Bright, à tel point que parfois après le refroidissement et un jour de repos, le précipité constitue la moitié de la hauteur de la colonne liquide dans l'éprouvette. Par exception, l'urine peut ne contenir que des traces d'albumine, mais alors les symptômes du côté de la vessie, la douleur, le ténesme, etc., sont nuls ou à peu près.

Toile vésicante (Garoste).

Poix noire purifiée	125 gram.
Cire blanche	30 gram.
Cantharides en poudre fine	60 gram.
Essence de térébenthine	15 gram.
Huile d'olives	8 gram.

F. s. a. Cette toile est bien vésicante.

SUDORIFIQUES. AMMONIACAUX.

Inhalation ammoniacale pour combattre l'ivresse.

On sait qu'on emploie contre l'ivresse l'ammoniaque à la dose de 10 à 12 gouttes dans un demi-verre d'eau sucrée. Nous avons trouvé beaucoup plus efficace, à l'Hôtel-Dieu, où l'on nous apporte le lundi et le dimanche des ivrognes ramassés sur la voie publique, de leur promener sous le nez avec précaution, pendant quelques minutes, un flacon plein d'ammoniaque liquide.

Ammoniaque liquide ; cautérisation pharyngienne (Rayer).

J'ai déjà, dans un de mes précédents *Annuaires*, entretenu mes lecteurs de la cautérisation ammoniacale; aujourd'hui je vais revenir sur ce sujet, parce que M. Hervieux a publié, dans l'*Union médicale*, le résultat obtenu par cette méthode dans le service de M. Rayer.

« Lorsqu'on porte pendant quelques secondes sur le voile du palais un pinceau imbibé d'ammoniaque, les malades éprouvent un sentiment d'angoisse dont l'intensité est proportionnelle, d'une part, au temps qu'a duré la cautérisation ; d'autre part, à la concentration de l'ammoniaque. Plus on prolonge le contact, plus il passe d'ammoniaque dans les voies aériennes, plus aussi l'action exercée sur la muqueuse, ou par son intermédiaire sur le système nerveux, est énergique et profonde, plus par conséquent l'anxiété redouble et s'aggrave. Si, au lieu d'agir sur le voile du palais et ses piliers, on porte le pinceau jusque sur la paroi pharyngienne postérieure ; si on se sert en même temps d'ammoniaque très concentrée, et si l'on prolonge ce contact au-delà de certaines limites, on pourra déterminer un effet tel, que la vie peut être mise en danger. Immédiatement après cette première série de phénomènes, c'est-à-dire l'anxiété plus ou moins vive, la quinte de toux suivie d'une expectoration de mucosités sanguinolentes, le malade, revenu à lui-même, accuse un soulage-

ment très notable caractérisé par l'absence de toute dyspnée, et l'éloignement, s'il en existait, des accès de suffocation. Un calme profond succède à ces accidents en apparence si graves, et les malades qui jusque là restaient sur leur séant dans l'attitude la plus pénible, pour se soustraire aux menaces incessantes de suffocation, abandonnent dès ce moment cette attitude et se livrent au sommeil, qu'ils n'avaient pas goûté depuis longtemps. Chez quelques malades, qui ne pouvaient se livrer au moindre exercice et exécuter les plus légers mouvements sans être pris aussitôt de violents accès d'asthme, la locomotion a pu s'accomplir au bout de quelques jours avec une régularité parfaite. Avec le sommeil, avec la possibilité de prendre de l'exercice, reviennent l'appétit et les forces ; en sorte que l'amendement de ce seul symptôme, la dyspnée, peut, en modifiant l'état général, en ramenant le sommeil, les forces et l'appétit, favoriser la marche de la maladie principale vers une terminaison heureuse.

Tels sont les résultats, ajoute M. Hervieux, qu'on peut attendre de la cautérisation ammoniacale dans les cas de dyspnée intense, symptomatique, soit de l'asthme nerveux, soit de l'emphysème pulmonaire. Dans le premier cas, la guérison radicale peut être obtenue par ce seul moyen. Dans le second, on parvient souvent à déterminer une amélioration de l'état général en calmant l'intensité des accidents locaux. Toutefois ce moyen, comme tout moyen énergique,

n'est pas sans danger. M. Rayer, dans le but de prévenir ces dangers, conseille de recourir aux précautions suivantes. Avant de plonger le pinceau dans l'ammoniaque, on le plonge dans l'eau afin qu'il soit plutôt imprégné d'eau que d'alcali. Le pinceau étant ainsi convenablement chargé du liquide alcalin, et après qu'on l'a flairé pour s'assurer que les vapeurs qui se dégagent ne sont pas trop abondantes, on le porte sur le voile du palais, dont on badigeonne rapidement la surface buccale. Quelques secondes (3 ou 4 environ) suffisent pour accomplir ce temps de l'opération.

Ammoniaque. Son emploi contre les brûlures. (Guérard.)

M. Guérard, médecin de l'Hôtel-Dieu, emploie depuis plus de vingt ans contre les brûlures, au premier et au second degré, une solution concentrée d'ammoniaque. Il lui est fréquemment arrivé de se brûler avec du charbon rouge, du phosphore, de la poudre, etc., et l'application immédiate de l'agent précité a toujours fait avorter les accidents. Lorsque la brûlure occupait l'extrémité des doigts, il les maintenait immergés dans le liquide, sans addition d'eau. Si le siége du mal ne permettait pas cette immersion, il le couvrait d'une compresse imbibée d'ammoniaque, et en prévenait l'évaporation par l'addition du linge sec. Dans ce cas, il faut renouveler de temps en temps la solution ammoniacale. On est averti de la nécessité de ce renouvellement

par la sensation de chaleur et de cuisson qui se montre dans la partie brûlée. Aussitôt après l'application de l'ammoniaque, la douleur disparaît, et ce bien-être persiste pendant un temps d'autant plus long que le liquide est plus concentré. D'après ce que M. Guérard a éprouvé lui-même, il croit que l'application de l'ammoniaque caustique doit être continuée pendant au moins une heure pour produire un effet durable. Après quoi, on laisse la partie brûlée à découvert sans aucun autre pansement. Si la brûlure est étendue, ce laps de temps pourrait être insuffisant. En tout cas, on serait averti qu'il convient de continuer l'application alcaline par la réapparition de la chaleur et de la cuisson dans la partie malade. — M. Guérard ne croit pas que ce topique convienne dans les cas de solution de continuité de la peau : il n'a observé aucun fait qui lui permette d'en conseiller l'emploi en pareil cas. — La douleur se dissipe instantanément par l'application de l'ammoniaque caustique. Les phlyctènes ne se développent pas; mais l'épiderme se sèche et tombe plus tard en lambeaux d'apparence de parchemin. Il est bon d'être averti que, dans le cas où l'on devrait faire un semblable pansement sur une surface étendue, il conviendrait de manier les compresses avec des pinces, car l'ammoniaque caustique produit rapidement la vésication de la peau saine. Il faudrait aussi éviter de respirer ou de faire respirer au malade la vapeur ammoniacale; enfin on se servirait de vases de fer-blanc ou de faïence,

le cuivre étant fortement attaqué par l'ammoniaque.

Liniment ophthalmique. (Magne.)

Pr. Ammoniaque liquide	8	gram.
Alcoolé concentré de noix vomique	8	
Alcoolé de safran	2	
Alcoolat de bergamotte	2	
Alcoolat de lavande	4	
Éther acétique	4	

M. S. A. Ce liniment trouve son indication dans les cas d'amblyopie et d'amaurose asthéniques.

On l'applique en frictions une ou deux fois par jour, suivant l'effet produit sur les régions temporales, sur le front et au pourtour des orbites.

La dose, pour chaque friction, est une demi-cuillerée à café environ.

Pommade ammoniacale. (Cressent de Houdun.)

Huile d'olive vierge	60 grammes.
Ammoniaque liquide	30

Agitez pendant cinq minutes, et alors la solidification sera presque complète. Cette pommade, d'une préparation beacoup plus facile que celle de la pommade ammoniacale du Codex, est très utile pour cautériser ou établir des vésicatoires.

Nouveau procédé pour obtenir la rubéfaction à l'aide de l'ammoniaque (E. Boudet).

L'ammoniaque est un rubéfiant précieux pour le praticien, en raison de la rapidité avec laquelle il soulève l'épiderme.

Son emploi est surtout nécessaire lorsqu'une indication formelle se présente, comme il advient dans bien des cas, de faire pénétrer promptement à l'intérieur, par la peau dénudée, un médicament actif. Mais, pour remplir cette indication, il faut un procédé opératoire rapide dans l'exécution, certain dans ses effets; or, jusqu'à ce jour, les méthodes employées n'ont pas rempli complétement ces conditions fondamentales. Tantôt, en effet, on s'est contenté de frictionner la peau avec une flanelle imbibée d'ammoniaque, moyen très prompt, mais si douloureux, qu'il est rejeté par les malades; tantôt on a imbibé de la liqueur caustique (et c'est M. le professeur Trousseau qui a préconisé cette manière d'agir) un linge plié en plusieurs doubles, et arrosé fréquemment d'ammoniaque. M. Boniface a proposé aussi d'imprégner de ce liquide et d'appliquer sur l'épiderme une rondelle d'agaric, humectée seulement par sa surface tomenteuse et perméable, le plan opposé devant, en raison de sa structure plus dense, prévenir toute évaporation.

Enfin, on a cherché à fixer, pour ainsi dire, l'ammoniaque en l'associant à un corps gras, et on a imaginé (c'est à M. Gondret que revient cet honneur) la *pommade ammoniacalé*.

Pour l'appliquer, on s'est servi du papier brouillard, d'emplâtre agglutinatif percé d'une ouverture à travers laquelle on étendait la pommade sur les tissus, en ayant soin de la recouvrir d'un morceau d'emplâtre.

Tous ces moyens sont plus ou moins infidèles ou présentent des inconvénients pour les personnes chez lesquelles ils sont employés. Ainsi, le procédé de M. Trousseau a le désavantage d'exiger une manœuvre délicate, celle qui consiste à imbiber d'ammoniaque, à plusieurs reprises, le linge posé sur la peau. Qu'il s'agisse d'un vésicatoire à établir sur le front, n'y a-t-il pas à redouter d'abord les émanations irritantes du liquide, et ensuite et surtout que la compresse saturée, pour ainsi dire, ne laisse échapper quelques gouttes corrosives vers les paupières et même les yeux?

Quant à la pommade ammoniacale, qui est un excellent médicament, elle perd une grande partie de son action dans l'état actuel des choses, par la manière dont elle est employée. L'ammoniaque, qui en constitue seule la partie active, s'évapore plus ou moins dans les applications qu'on en fait; de sorte qu'au lieu d'obtenir la vésication en dix ou douze minutes, comme l'annoncent les formulaires, les traités de pharmacie et de thérapeutique, il faut souvent attendre trois quarts d'heure, une heure et demie, deux heures, comme j'en ai été témoin, ou recourir aux cantharides, pour obtenir le soulèvement de l'épiderme. Tous ces délais, que j'indique seulement

en passant, parce que je reviendrai plus tard sur ce sujet, tiennent aussi à la préparation ordinairement défectueuse de la pommade de Gondret.

Or, j'ai eu occasion d'expérimenter plusieurs fois un procédé d'application de ce précieux rubéfiant, lequel me semble à l'abri de tout reproche. C'est à M. le docteur Tonnelé, de Tours, que j'en dois la connaissance, et mon ami M. Herpin, son collaborateur, m'a confirmé de la manière la plus formelle, à la suite de nombreux essais, tous ses avantages.

Le moyen est bien simple : il consiste, m'a dit M. Tonnelé, à remplir de pommade ammoniacale une de ces petites cupules en fer-blanc que détachent les ferblantiers quand ils pratiquent des trous dans les plaques de tôle étamée. On maintient l'appareil en contact avec la peau pendant dix à douze minutes, puis, avec un linge un peu rude, on froisse la surface cutanée d'un mouvement rapide, et on détache ainsi l'épiderme. Cette méthode a l'avantage d'emprisonner l'ammoniaque de façon à empêcher toute évaporation, de sorte que la vésication se produit promptement et sûrement. — Mais, pour arriver à ces deux résultats, il faut apporter quelques perfectionnements au procédé du professeur de Tours. Ainsi, quand on emploie la cupule telle qu'elle sort des mains du ferblantier, on s'aperçoit que son contour n'est pas plan, et si on la place, chargée de pommade, sur la peau d'un malade, on reconnaît : 1° que l'ammonia-

que s'évapore par les vides qui existent entre le bord de la cupule et l'épiderme ; 2° que la pommade elle-même, liquéfiée par la chaleur des tissus vivants, fuse et va irriter les parties voisines. Il est facile d'éviter ces deux inconvénients : 1° en faisant planer à la lime le contour de la cupule ; 2° en lutant, par surcroît de précaution, le pourtour de l'appareil, afin d'empêcher toute déperdition d'action rubéfiante.

On doit aussi maintenir l'appareil en place pendant le temps nécessaire avec un ruban d'un diamètre plus étroit que celui de la cupule, afin de remplacer le doigt qui glisserait sur le fer-blanc et se fatiguerait promptement, afin aussi de pouvoir surveiller à chaque instant le pourtour de la cupule, et s'assurer qu'aucune parcelle de la pommade ne s'échappe sur les parties voisines.

Je ne crains pas de garantir que les praticiens qui voudront essayer ce procédé le trouveront sûr et facile dans son application.

DIURÉTIQUES.

Nitrate de potasse à haute dose contre l'hydropisie sthénique.

La saignée, les contre-stimulants qui exercent une action liquéfiante sur le sang, et en particulier le nitrate de potasse, sont tout à fait contre-indiqués dans les hydropisies sans fièvre, avec affaiblissement graduel et progressif. Mais quand le sujet est jeune et vigoureux, quand la fièvre

existe active, le nitrate de potasse à haute dose peut alors être employé utilement. M. Mazade a rapporté dans le *Bulletin de thérapeutique* des observations qui témoignent de son utilité. Il le prescrivait à la dose de 10 à 20 grammes en dissolution dans *un litre* de tisane de chiendent. Cette dilution est indispensable pour être à l'abri de tout accident toxique de la part du nitre.

Potion contre l'ulcère gangréneux de la bouche chez les enfants. (H. Hunt.)

Chlorate de potasse	2 grammes.
Sirop de sucre	10
Eau	50

F. S. A. Administrer par petites cuillerées dans les vingt-quatre heures.

Eau de Vichy dans les convalescences. (Louis.)

Dans les convalescences, où les forces vives de l'appareil digestif sont longues à se rétablir, et en particulier dans les pneumonies, M. Louis prescrit souvent avec avantage à l'Hôtel-Dieu quelques verrées d'eau de Vichy artificielle.

Phosphate d'ammoniaque contre la goutte et la gravelle.

M. Bukler rapporte plusieurs observations dans lesquelles la goutte et les gravelles uriques ou phosphatiques ont été heureusement modifiées par l'emploi du phosphate d'ammoniaque.

Boisson au phosphate d'ammoniaque.

Phosphate d'ammoniaque	5 à 20 grammes.
Eau	1 litre.
Teinture de zestes d'oranges	1 gramme.
Acide citrique	1 gramme.
Sucre	50 grammes.

M. Mattei, de Bastia, a publié dans la *Revue médico-chirurgicale* (décembre 1847) plusieurs observations qui témoignent de la puissance du phosphate d'ammoniaque contre la goutte et le rhumatisme; il a employé ce sel à la dose de 20 grammes.

Ces faits méritent sans doute de fixer l'attention des médecins; j'aurais été retenu de conseiller ce sel, par la pensée de voir se former du phosphate ammoniaco-magnésien, sel insoluble qui forme la base de calculs urinaires et de concrétions morbides, mais il paraît que cette crainte n'est pas fondée.

Thé d'abeilles contre la strangurie.

Le docteur Gordon vante le thé d'abeilles chaud contre la strangurie : cinquante abeilles écrasées pour une tasse d'eau bouillante. M. Gordon prétend que c'est le virus des abeilles qui donne au thé d'abeilles ses propriétés. Voilà un remède passablement original.

Sur le sirop de pointes d'asperges.

Il y a longtemps que des observations cliniques m'ont prouvé que le sirop de pointes d'asperges

du Codex était une préparation dénuée de toutes propriétés médicatrices. C'est Broussais qui a mis en crédit le sirop d'asperges, mais il paraît certain que celui qu'il a employé dans la plupart de ses observations contenait de la morphine, de l'émétine et du nitrate de potasse, et qu'il n'avait de l'asperge, pour ainsi dire, que le nom, comme les pilules de cynoglosse ne doivent, certes, pas leur propriété à la poudre de cynoglosse qu'elles contiennent.

Si l'asperge renferme réellement un principe sédatif ou contre-stimulant ou diurétique, ce principe n'existe pas dans le sirop d'asperges, il ne se dissout pas dans l'eau, c'est donc le marc de l'asperge qu'on rejette et non le suc qui devrait être la base des préparations d'asperge.

Ce n'est pas à l'asparagine que l'asperge doit cette propriété si remarquable de modifier l'odeur de l'urine.

Les journaux de pharmacie ont publié cette année deux notes sur la préparation du sirop d'asperges (*Répertoire de pharmacie*); mais comme le marc d'asperges y est négligé comme dans la formule du Codex, je crois inutile de les produire. Les efforts des pharmacologistes devront tendre à extraire et à doser convenablement le principe qui donne de l'odeur à l'urine.

ÉVACUANTS, ÉMÉTIQUES, PURGATIFS.

L'attention des pharmacologistes a été cette année portée sur les purgatifs. Le rapport de

M. Soubeiran sur le mémoire de M. Rogé de la Barre, qui traite de l'emploi si agréable du citrate de magnésie, comme purgatif, a excité l'émulation des pharmaciens qui ont cherché à l'envi à préparer les médecines les plus agréables. Nous résumerons plus loin les publications les plus importantes qui ont été faites dans cette direction.

Tartre stibié dans la couperose (Campardon).

Nous administrons, *tous les jours*, à jeun, le tartre stibié à la dose d'un demi-centigramme, mêlé à 15 centigrammes de poudre de douce-amère : l'action élective du tartre stibié, même à cette dose infime, est très manifeste sur la face ; elle ne l'est pas moins sur la muqueuse intestinale, car il est rare que les habitudes de constipation ne cèdent pas après quelque temps de son emploi. Il arrive quelquefois que, même à cette dose, il détermine des nausées ou des vomissements ; et s'il nous est arrivé, dans quelques cas, de diminuer la dose, c'est plutôt en vue d'être agréable à nos malades, car nous avons toujours vu la tolérance s'établir après un certain temps ; alors il agit sans doute comme hyposthénisant du système capillaire cutané. Sous cette influence, la couleur rouge de la peau diminue, et finit enfin par disparaître tout à fait ; le bout du nez seul résiste longtemps encore après que le reste de la face est guéri.

A ce moyen, pour nous d'un effet certain, et dont nous revendiquons la priorité pour les cas

dont il s'agit, nous associons, comme moyen *dépurateur*, l'*eau mercurielle* employée autrefois comme résolutif dans les engorgements glanduleux, et quelquefois encore aujourd'hui comme antivermineux chez les jeunes sujets. Nous avons vainement, à l'aide de l'ammoniaque ou de l'eau de chaux, cherché dans l'eau mercurielle à déceler le métal; cependant, la sensation qu'elle donne à la bouche est toute minérale, et ne ressemble en rien à l'eau distillée qui a servi à la faire. Nous en faisons boire un verre à liqueur une heure avant le premier repas de la journée, et, après deux mois, un second verre le soir en se couchant. Pendant aussi toute cette période, nous obligeons les malades à se bassiner la figure plusieurs fois par jour avec de l'eau de chaux seconde; à tenir même, sur les parties malades, des compresses trempées dans ce liquide, soit froid pendant l'été, soit tiède pendant l'hiver; quel que soit le degré de démangeaison ou de cuisson de la peau, il a bientôt disparu sous l'influence de cet agent. Au lait de chaux nous substituons souvent la liqueur de Gowland, des Anglais, qui doit son action au deutochlorure de mercure qu'elle contient.

Lorsque la rougeur de la face commence à se ternir, nous hâtons sa décadence par l'application des pommades résolutives; parmi celles dont nous avons l'habitude de nous servir, se trouve celle d'iodure de potassium au dixième, ainsi que celle d'iodure de plomb.

Si l'*acne rosacea* est compliqué de l'*acne indu-*

rata, nous faisons onctionner les tubercules avec la pommade de chlorure d'argent, dans la proportion de 60 à 75 centigrammes pour 16 grammes d'axonge et 8 grammes de cire vierge. Cette pommade, étendue tous les soirs, sous forme de frictions, sur chaque tubercule, en hâte singulièrement la résolution. Nous secondons l'emploi de ces moyens par les tisanes dites dépuratives, que nous varions fréquemment : le houblon, la pensée sauvage, le petit houx en infusion, la bardane, la patience, etc., en décoction sucrée avec le sirop suivant :

Gaïac râpé,	2 parties.
Salsepareille mondée, coupée et concassée,	1/2 —
Serpentaire de Virginie, écorce de sureau, capillaire du Canada,	*aa* 1/4 —
Eau bouillante,	45 —
Sucre blanc,	10 —

Les bains simples de Barèges, les eaux de Barèges en boisson viennent aussi concourir à la cure. Ce traitement ayant été bien suivi, nous n'avons jamais été obligé de recourir aux douches sur la figure. Cependant, si les phénomènes qui annoncent le commencement de l'amélioration tardaient trop à se montrer, nous modifions alors la manière d'agir d'Ambroise Paré, et nous irritons la peau du visage avec la pommade cantharidée : 6 grammes de poudre de cantharides pour 31 grammes d'axonge. Lorsque la peau, de

rouge qu'elle était, devient violacée, nous employons les antiphlogistiques franchement et activement.

Scammonée, résine de scammonée et de jalap (Rayer).

M. Rayer a exécuté, dans son service à l'hôpital de la Charité, une suite de recherches sur les propriétés purgatives de la scammonée, des résines de scammonée et de jalap. M. Willemin a publié dans les *Archives* les résultats de ces observations qui fixent de la façon la plus nette le rôle de ces purgatifs importants. Voici les conclusions de ce travail :

La *scammonée d'Alep* (de bonne qualité) à la dose de 1 gramme, procure ordinairement trois ou quatre selles.

On peut la donner, sans danger, à la dose de 1,50; l'effet *purgatif* est alors à peine égal, et est quelquefois inférieur à celui qui est produit par 1 gramme.

L'adjonction d'un acide dans une potion de scammonée, et l'ingestion de boissons acides, après l'administration de ce remède, ne s'oppose point sensiblement à son effet purgatif.

L'administration de la scammonée dans une potion alcaline ne rend pas l'effet de ce purgatif plus marqué.

La *résine de scammonée*, à la dose de 0,50, détermine à peu près le même effet *purgatif* que 1 gramme de scammonée (trois selles en moyenne). A la dose de 1 gramme, l'effet purgatif est moin-

dre ; il est représenté par deux ou trois selles. La prise de 1,50 a encore moins purgé.

Si l'expérience clinique démontre que les effets *purgatifs* de la scammonée, de la résine de scammonée et de la résine de jalap, ne sont pas proportionnés à l'élévation des doses, et qu'ils *diminuent* même par l'effet de cette augmentation, il devient nécessaire d'étudier les effets *dynamiques* de ces remèdes à doses variées.

C'est à tort qu'on a regardé la résine de scammonée comme ayant une action moins énergique sur l'estomac et l'intestin que la résine de jalap ; si la première détermine un peu moins souvent des coliques, elle cause plus fréquemment de la chaleur à l'estomac et surtout au fondement.

Les phénomènes d'irritation gastro-intestinale qui se développent parfois d'une manière passagère, après l'emploi de ces purgatifs, ne sont point en rapport avec les doses plus ou moins élevées de ces médicaments.

La résine de scammonée à la dose de 50 centigram., est un excellent purgatif ; prise en poudre, elle n'a pas la saveur âcre de la résine de jalap.

Comme on ne connaît pas d'avance la proportion de résine contenue dans une scammonée du commerce, l'administration de la résine offre un avantage incontestable.

Sous forme d'*alcoolé*, son action est plus égale que lorsqu'on la prescrit sous un autre état, et sous cette forme elle n'a jamais causé de chaleur à l'estomac.

La *résine de jalap*, à la dose de 50 centigr.,

est, comme purgatif, aussi active que la résine de scammonée; elle produit environ trois selles. Ces résines agissent donc approximativement comme une quantité double de scammonée du commerce, résultat qui n'est pas entièrement conforme à la proportion de résine contenue dans cette substance.

A la dose de 1,50, l'effet *purgatif* de la résine de jalap est à peu près égal à celui de 50 centigr. L'effet *dynamique* n'est pas déterminé.

Ces purgatifs, administrés dans les hydropisies dépendant d'une affection chronique du cœur ou des reins, ne produisent que rarement et pour peu de temps la diminution ou la disparition de l'œdème; ils calment parfois la dyspnée.

Leur emploi dans certaines conditions des fièvres continues ne paraît point entraîner de danger.

Efficacité de l'emploi topique de l'huile de croton comme palliatif dans la tuberculisation pulmonaire (Rayer).

M. Rayer a obtenu d'assez bons effets de l'emploi des frictions abondantes faites avec l'huile de croton tiglium chez les malades en proie au travail de tuberculisation pulmonaire. La dose ordinaire de croton pour une friction est de 24 gouttes. Les malades versent peu à peu cette quantité d'huile de croton sur la surface antérieure de la poitrine et pratiquent la friction avec la paume de la main. L'emploi de l'huile de croton, à cette dose et par cette voie d'application, ne paraît

avoir aucun danger, et elle apporte un très notable soulagement à la dyspnée, à l'agitation nocturne et à la fièvre qui tourmentent ordinairement ces malades. La friction peut être faite sans inconvénient avec la main nue, le développement de boutons n'ayant point lieu sur cette partie, à cause sans doute de l'épaisseur plus considérable de l'épiderme.

Huile de croton ; son inoculation (Lafargue).

On sait que l'emploi comme révulsif externe de l'huile de croton présente des inconvénients et quelques difficultés. La méthode de l'inoculation imaginée par M. Lafargue est appelée à les aplanir.

L'introduction sous l'épiderme, de la pointe d'une lancette trempée dans l'huile de croton, donne sur-le-champ une énorme papule accompagnée d'une forte chaleur, et qui, au bout de trente-six heures, se transforme en une grosse pustule, ressemblant en tout point à la pustule du clou ou petit furoncle ; l'inoculation de l'émétique donne lieu à une pustule semblable à celle de l'*acne simplex*.

On prévoit de quelle ressource ces deux faits sont en thérapeutique : c'est qu'on peut, par l'inoculation du tartre stibié et surtout par celle de l'huile de croton, remplacer la pommade d'Autenrieth dans toutes les affections où l'usage de cette pommade est recommandé.

La révulsion cutanée pustuleuse est d'un secours qu'aucune autre ne saurait balancer dans

le traitement de la coqueluche et de presque toutes les affections chroniques de l'appareil respiratoire et des voies digestives.

Les recherches de M. Lafargue sur l'inoculation de l'huile de croton l'ont conduit à un résultat utile pour débarrasser les enfants des tumeurs érectiles congéniales qu'on désigne sous les noms d'*envies*, de *nævi materni*. Ce moyen consiste à pratiquer sur la propre substance, et tout autour de la petite tumeur, cinq ou six piqûres avec la pointe d'une lancette trempée dans une goutte d'huile de croton tiglium. Chacune des papules qu'on obtient sur-le-champ se transforme, au bout de trente-six heures, en une pustule semblable à un petit furoncle. Du rapprochement des pustules résulte une tumeur rouge à sa base, blanche par plaques à son sommet, chaude, douloureuse, rénitente, qui a envahi et désorganisé le tissu érectile de la tumeur, et qui offre beaucoup de ressemblance avec l'anthrax bénin à petite dimension. Deux jours après, arrive la période de décroissement : la plaie se déterge, et, à la place de l'*envie*, s'observe une ulcération qu'on dirige et qu'on traite selon les règles ordinaires.

Cette méthode de guérir les tumeurs érectiles est absolument identique, on le voit, à celle qui consiste à inoculer du virus vaccin sur ces mêmes tumeurs chez les enfants qui n'ont pas encore été vaccinés.

Gomme-gutte dans le traitement des ulcères des jambes (S. Pirondi).

J'ai fait connaître, dans mon *Annuaire* de 1841, l'heureux emploi qu'a fait M. Ph. Boyer des bandelettes de diachylon dans le traitement des ulcères des jambes. Selon M. Pirondi, d'après un travail publié dans la *Clinique de Marseille*, la cicatrisation s'opère dans la moitié moins de temps si, à l'usage des bandelettes agglutinatives, on ajoute l'emploi des purgatifs réitérés et un régime convenable.

J'administre, dit M. Pirondi, la gomme-gutte en pilules et à la dose de 10 à 50 centigrammes par jour, rarement davantage; le plus souvent 20 centigrammes en deux pilules : on en prend une matin et soir; on l'augmente lorsque les malades tolèrent le remède sans éprouver trop d'évacuations, de coliques ou des envies de vomir, et on la diminue dans le cas contraire.

Chocolat purgatif.

Chocolat à la vanille,	20 grammes.
Résine de scammonée d'Alep,	40 centigr.
Calomel à la vapeur,	10 —
Sucre,	2 grammes.

Triturez dans un mortier de porcelaine la résine de scammonée avec le sucre, ajoutez le calomel en continuant la trituration, et, quand le mélange sera parfaitement homogène, ajoutez le chocolat préalablement ramolli à la chaleur du bain-marie, et coulez-le dans un petit moule.

Cette dose est pour un adulte.

Ce chocolat est d'un goût très agréable; il est facile à digérer, et purge très bien. On le prend à sec le matin, à jeun, et l'on boit ou non par dessus un verre d'un liquide quelconque, pourvu qu'il ne soit pas *acide*. M. Mialhe a rappelé cette formule qui avait été déjà employée.

Élixir de propriété contre l'éclampsie des enfants (Gaussail).

M. Gaussail rapporte qu'il a fréquemment employé, avec le plus grand avantage, contre l'éclampsie sympathique des enfants, l'*élixir de propriété* : il prescrit ce médicament à dose de 1 à 2 grammes, dans une potion qu'il fait additionner de quelques gouttes d'éther sulfurique, ou seulement de liqueur minérale d'Hoffmann. Du reste, ce praticien déclare qu'il n'a recours à cette médication que dans le cas où il n'existe aucun indice d'état phlegmasique, et spécialement dans ceux où il peut présumer qu'il existe des vers dans le tube digestif.

Sous l'influence de cette médication, il a assez souvent vu les mouvements convulsifs perdre de leur intensité, et diminuer de durée.

L'élixir de propriété, inventé par Paracelse, qui y faisait entrer l'esprit de soufre, et dans lequel on a plus tard remplacé cette dernière préparation par l'acide sulfurique, se fait d'une manière plus simple aujourd'hui.

Alcoolé de myrrhe,	4 grammes.
Alcoolé de safran,	3 —
Alcoolé d'aloès,	3 —

M. S. A. C'est l'élixir ainsi préparé que M. Gaussail met en usage.

Médecine de manne framboisée (Mialhe).

Manne en larmes	45 gram.
Eau	120 gram.
Charbon animal	5 gram.
Sirop de framboise Sirop de suc de fleurs de pêcher }	aa 30 gram.

Faites fondre la manne dans l'eau à une douce chaleur; ajoutez le charbon et maintenez le mélange sur le feu l'espace d'une demi-heure en agitant sans cesse, jetez sur un filtre, et, après refroidissement, ajoutez à cette manne ainsi purifiée les deux sirops précités.

Cette dose est pour un adulte

Cette potion purge abondamment sans fatigue ni colique, et elle constitue le plus agréable au goût de tous les purgatifs liquides à nous connus.

Sirop de Tamarin (Barbet).

Tamarin	1,000 gram.
Sucre	5,000 gram.
Eau de fleur d'oranger	50 gram.
Eau simple	q. s.

On fait bouillir le tamarin dans l'eau; et l'on fait avec le décocté et le sucre un sirop que l'on

clarifie au blanc d'œuf. On aromatise avec l'hydrolat de fleur d'oranger.

La clarification doit se faire avec précaution ; autrement, par suite de l'effervescence qui se produit alors dans la masse, le sirop passerait par dessus les bords de la bassine.

Il est convenable de se servir d'une bassine d'argent ou d'un vase en terre pour la préparation de ce sirop.

Le sirop de tamarin est usité en Égypte comme rafraîchissant, délayé dans de l'eau ou de la tisane. Pris pur à haute dose ou plus concentré, ce sirop est laxatif, et pourrait être employé avec avantage dans certaines affections abdominales.

Pastilles de manne (F. Boudet).

Le *Codex* et les pharmacopées les plus estimées recommandent, pour préparer ces pastilles, de triturer la manne avec le sucre, de passer au tamis et d'incorporer cette poudre dans un mucilage de gomme adragante. Quelque précaution que l'on prenne pour sécher la manne, la pulvérisation de cette substance est toujours une opération extrêmement longue et vraiment impraticable lorsqu'il s'agit de quantités un peu considérables. Le procédé suivant est beaucoup plus expéditif et me paraît préférable à tous égards :

Manne en larmes	125 gram.
Sucre pulvérisé	850 gram.
Gomme arabique pulvérisée	50 gram.
Eau de fleurs d'oranger	60 gram.

Faites fondre à une douce chaleur la manne dans l'eau de fleurs d'oranger, passez à travers un linge, ajoutez la gomme préalablement mêlée avec deux fois son poids de sucre, incorporez selon l'art le reste du sucre et faites des pastilles de 8 décigrammes.

PURGATIFS AGRÉABLES.

Plusieurs formules ayant pour but de rendre plus facile et plus agréable l'administration des purgatifs, ont été publiées dans le courant de cette année.

On a fait la remarque intéressante que le café et le tannin masquaient la saveur amère du sulfate de magnésie. On savait déjà que le café s'opposait à la sensation nauséeuse du séné. Enfin on a trouvé que plusieurs sels neutres à base de magnésie étaient presque sans saveur et qu'il était facile de les administrer aux personnes les plus difficiles. Nous allons faire connaître ces différentes formules.

Purgatif d'une administration très facile chez les enfants.

On fait une très légère décoction de café qu'on mélange avec du lait, de manière à avoir un café au lait assez faible, mais qui pourtant conserve encore l'odeur du café. En faisant la décoction, on a pris soin de mélanger à la poudre de café une certaine quantité de *follicules de séné*. Cette quantité varie suivant l'âge de l'enfant, depuis

une simple pincée jusqu'à 8 et même 10 gramm. On a donc ainsi un café au lait contenant une grande proportion de décoction de séné et qu'on peut sucrer à volonté. Cette préparation est prise avec une très grande avidité par les enfants, qui généralement aiment le café au lait. En y joignant une petite quantité de pain, les enfants sont plus complétement trompés, et l'action purgative du médicament ne s'exerce pas moins bien. En général, quelques heures après, l'enfant commence à aller à la garde-robe. L'effet purgatif est aussi puissant que celui qu'on obtient à l'aide des autres substances, telles que les sels neutres ou les huiles.

Le séné est généralement bien supporté par les enfants. Administré suivant le procédé que nous venons d'indiquer, il ne détermine point les coliques quelquefois si douloureuses qu'il provoque chez l'adulte, lorsqu'on le prend en lavement.

MM. Guersant et Blache emploient souvent avec succès la formule précédente. On peut encore prescrire aux enfants le séné dans une décoction de pruneaux miellée ; en laissant quelques pruneaux dans cette décoction ils prennent le jus avec les pruneaux et sont purgés sûrement et facilement.

Moyen d'enlever l'amertume du sulfate de magnésie à l'aide du tannin et du café (Combes).

Étant parvenu à couvrir entièrement l'amertume du sulfate de magnésie par le café, aussi facilement qu'on peut en avoir déjà fait l'essai

sur le sulfate de quinine, j'ai cherché quel était le principe de cette substance qui agissait de la sorte, et j'ai été amené, par une suite d'essais, à reconnaître que le *tannin seul* agissait. J'ai aussitôt réitéré les essais avec du tannin ordinaire, qui est en général obtenu de la noix de galle. Une dose très faible (10 centigr.), que je fais bouillir pendant trois minutes avec le sel et de l'eau, a suffi pour masquer l'amertume de 30 gramm. de sulfate de magnésie dissous dans trois quarts de litre d'eau. Mais le tannin ayant une saveur astringente particulière, suivant qu'il est retiré de telle ou telle autre plante, et désagréable surtout quand il provient de la noix de galle, j'ai cru qu'il était préférable d'atténuer cette saveur particulière du tannin par un arome agréable, et le café torréfié réunit ces avantages déjà cités.

Aussi, quoique le tannin seul masque entièrement l'amertume du sulfate de magnésie sans nuire à ses propriétés, il est bon de traiter ce sel par le café, qui, agissant par son tannin, a l'avantage de masquer le goût de ce dernier par l'huile aromatique que la torréfaction a développée en lui.

Après avoir traité le tannin et le café de toutes les manières, je crois que les proportions et la manière d'opérer les meilleures seraient celles-ci :

Sulfate de magnésie	30	gramm.
Poudre de café torréfié pure	10	—
Eau (environ)	700 à 800	—

ou une bouteille ordinaire à eau de Sedlitz.

Faire bouillir fortement pendant deux minutes dans un vase non étamé ; retirez du feu et laissez infuser pendant quelques instants, afin de donner le temps à l'arome de se développer, puis filtrer ou passer simplement. On sucrerait à volonté pour boire chaud ou froid sous forme de café léger On ne pourrait reconnaître dans cette boisson la moindre trace d'amertume de sulfate de magnésie.

Il est facile de voir, d'après cela, qu'on peut résumer la formule et dire que, pour masquer l'amertume du sulfate de magnésie, on n'a besoin que de faire une décoction de café dans laquelle se trouve le sel ; on passe la décoction, on la sucre à volonté.

Toujours est-il que c'est le tannin seul qui enlève l'amertume, et qu'il est de rigueur que le sel bouille en contact avec la poudre de café pour que cette dernière lui cède son tannin. Je ne crois pas qu'on puisse supposer que par ce procédé le sulfate de magnésie ait à subir la moindre décomposition partielle ou totale, attendu que l'action étant plus physiologique que chimique, l'amertume du sel ne se trouve que masquée par la saveur du tannin. Je puis, du reste, en rendre la preuve plus palpable par le fait suivant. Qu'on prenne 5 centigram. de tannin, et qu'on fasse bouillir cette petite quantité (deux minutes environ) avec 30 gram. de sulfate de magnésie dissous dans trois quarts de litre d'eau, on trouvera qu'en goûtant la liqueur deux saveurs très distinctes se font sentir, celle du

sulfate et celle du tannin; et si, par suite, ne trouvant pas l'amertume du sel assez masquée, on ajoute encore 5 centigram. de tannin, on ne saura plus alors y trouver les deux saveurs. Du reste, en évaporant la décoction ainsi faite, on obtient de nouveau le sel tel qu'on l'a mis et avec son amertume première, tandis que le tannin reste dissous dans l'eau mise; preuve évidente qu'il n'y a pas de décomposition du sulfate de magnésie.

Je crois devoir observer d'une manière particulière que l'infusion n'est pas suffisante pour enlever l'amertume, et que la décoction filtrée dans laquelle on ajouterait le sel ne remplirait pas le but proposé. Le café non torréfié est aussi propre à masquer l'amertume, mais il est moins agréable à prendre. Le marc de café, lui aussi, jouit de la même action sur ce sel; mais il est aussi moins agréable, par suite de l'arome qui n'y existe plus, si ce n'est du moins très modifié.

Il ne sera peut-être pas inutile de dire que si le médecin, voulant employer une grande quantité de sulfate de magnésie, désirait ne pas augmenter la quantité proportionnelle du café, il pourrait, en ne mettant que 10 grammes de ce dernier, ajouter quelques centigrammes de tannin à la décoction bouillante. Il enlèverait par là l'amertume du sel que la petite quantité de café employée aurait pu laisser, et, dans ce cas, la saveur désagréable du tannin se trouve masquée par l'arome du café.

Je ferai remarquer que pour masquer la sa-

veur que laisse le tannin de la noix de galle, ce qui m'a paru préférable est l'eau de fleurs d'oranger. On l'emploie à la dose de 30 gram. pour un verre ou deux verres de dissolution.

Potion purgative.

Séné	15 gramm.
Sulfate de magnésie	15 gramm.
Café torréfié concassé	15 gramm.
Versez sur eau bouillante	100 gramm.

Laissez digérer pendant une demi-heure passée ; ajoutez :

Sucre	50 gramm.

A prendre en une fois. C'est une potion purgative aussi efficace que la médecine noire et infiniment plus agréable.

Sirop de séné.

Séné	100 gramm.
Café torréfié concassé	100 gramm.
Eau bouillante	q. s. pour obtenir une colature.

Que vous ajouterez dans :

Sirop de sucre	300 gramm.

que vous aurez fait réduire de 100 grammes avant cette addition.

C'est un sirop très agréable qui s'emploie chez les enfants à la dose de 30 à 60 grammes, soit dans de l'eau, soit dans du lait.

Purgatifs salins.

Les purgatifs salins sont tous les jours employés davantage; bien maniés ils constituent une ressource thérapeutique puissante dont les praticiens apprécient de plus en plus l'utilité. Cette année, l'attention a été vivement dirigée de ce côté par l'introduction dans la médecine de sels magnésiens (citrate de magnésie), remarquables par leur saveur peu prononcée qui peut être masquée avec la plus grande facilité. Au lieu de prendre avec déboire la vieille médecine noire, c'est un véritable régal que la purgation à l'aide de la limonade de citrate de magnésie.

Il ne sera donc pas sans intérêt de donner à mes lecteurs une idée complète des faits les plus importants qui ont paru sur ce sujet.

Sur le citrate de magnésie et sur une nouvelle eau purgative dont ce sel fait la base (Rogé Delabarre).

M. Rogé remarqua que le *citrate de magnésie* est dépourvu de la saveur amère et désagréable qui caractérise tous les sels solubles de cette base.

Cette simple remarque, peu importante au premier abord, a été le point de départ d'un travail théorique et pratique sur ce composé salin, travail que l'Académie de médecine a jugé digne de son attention, et qui, nous n'en doutons pas, sera également bien accueilli par tous les praticiens.

Il résulte des recherches de M. Rogé Delabarre : « Que le citrate de magnésie est un sel très peu connu ; les chimistes en font à peine mention.

» Le citrate de magnésie peut être obtenu de deux manières différentes : on peut le préparer soit en décomposant le sulfate de magnésie par le citrate de soude, soit en saturant une solution d'acide citrique par la magnésie ou l'hydrocarbonate de cette base.

» Si l'on prépare le citrate de magnésie en saturant une solution d'acide un peu concentrée, cette liqueur, d'abord fluide et transparente, se prend instantanément en une masse dure et adhérant fortement aux parois du vase dans lequel la combinaison s'est faite.

» Cela tient probablement à ce que l'eau, qui d'abord servait de dissolvant au sel, passe subitement à l'état d'eau d'hydrate.

» Préparé à l'aide de l'un ou de l'autre des deux procédés indiqués ci-dessus, le citrate neutre de magnésie est un sel blanc, pulvérulent, insipide, doux au toucher, plus pesant que la magnésie, soluble dans l'eau à l'aide d'un léger excès d'acide. Cette dissolution a une saveur légèrement acide qui n'a rien de désagréable.

» 1 gramme de citrate de magnésie, desséché dans le vide, sous la cloche de la machine pneumatique, puis calciné fortement dans une capsule de porcelaine, a laissé un résidu blanc qui n'était autre chose que de la magnésie pure, et dont le poids était de 0,170.

170 magnésie = { citrate. 754 3398 1 atomes. / eau..... 246 1122 10 atomes.

» Donc le citrate de magnésie peut être considéré comme ayant la composition suivante :

Acide citrique	1 p.	2511,25	55,3
Magnésie	3 p.	774,00	17,2
Eau essentielle	1 p.	112,50	2,5
— de cristallisation	10 p.	1125,00	25,0
		4522,75	100,0

» La quantité d'oxygène contenue dans l'eau de cristallisation du citrate de magnésie est exactement la même que celle qui se trouve dans l'acide :

» 100 parties du citrate de magnésie représentent 17,02 de magnésie calcinée et 102 parties de sulfate cristallisé. »

Voici l'opinion de M. Soubeiran sur le citrate de magnésie.

« La proportion de magnésie dans le citrate est sensiblement la même que dans un poids semblable de sulfate cristallisé, et comme la dose de 50 grammes de citrate est nécessaire pour obtenir des effets comparables à ceux produits par 30 ou 35 grammes de sulfate, on est amené à conclure que le citrate de magnésie est moins actif que le sulfate, et qu'il doit être administré à des doses plus élevées. Malgré cette forte proportion de citrate dans la limonade, la saveur de celle-ci ne décèle la présence d'aucun sel étranger. Dans les expériences faites au lit des ma-

lades, les faits ont parlé en faveur du citrate de magnésie. Ce médicament ressemble par sa saveur à une véritable limonade; il purge aussi bien que l'eau de Sedlitz ordinaire. Par sa saveur agréable, il devient un puissant moyen de vaincre la répugnance d'un grand nombre de malades pour les purgatifs. Il n'occasionne ni soif, ni épreintes, à peine quelques coliques très légères. Conséquemment on peut dire de lui qu'il agit *tutò et jucundè*. Les observations ont fait reconnaître que la vraie dose pour purger doit être fixée à 45 grammes pour les hommes, et à 40 grammes pour les femmes. Il va sans dire que l'effet purgatif doit être favorisé par l'usage du bouillon d'herbes.

» Dans la préparation de la limonade magnésienne, la première partie de l'opération consiste à faire du citrate de magnésie avec excès d'acide citrique. Dans la seconde partie, on sature une partie de cet acide par du carbonate de magnésie, qui laisse la quantité d'acide citrique libre nécessaire pour aciduler la limonade, et qui fournit l'acide carbonique qui doit la rendre gazeuse. L'eau magnésienne que M. Rogé Delabarre fait préparer à cet effet pourrait être remplacée par de l'eau magnésienne ordinaire, à la condition que l'on saurait exactement la proportion de carbonate de magnésie qu'elle contient. Elle doit correspondre par bouteille à 2 grammes de magnésie calcinée, ou à 4 grammes 30 centigrammes de magnésie blanche.

» Chaque bouteille contient 50 grammes de

citrate de magnésie, et 2 grammes 3 centigrammes d'acide citrique libre. »

M. Rogé a donné dans son Mémoire différentes formules officinales de limonades purgatives gazeuses à base de citrate de magnésie; mais ces formules ne peuvent être adoptées, parce que ces limonades, au bout de très peu de temps, présentaient de très notables inconvénients; ainsi la fermentation visqueuse s'y développait, elles devenaient filantes, ou bien le citrate de magnésie repassait à l'état insoluble et se précipitait.

Citrate de magnésie soluble. — Pour éviter ces inconvénients, M. Duclou avait indiqué un mode de préparation du citrate de magnésie qui permettait de l'obtenir très soluble dans l'eau; mais ce citrate, conservé quelque temps, repasse à l'état insoluble, et présente ainsi des difficultés dans son emploi.

Deux moyens également bons permettent de préparer facilement la limonade au citrate de magnésie : 1° la réaction, au moment du besoin, de l'acide citrique sur l'hydro-carbonate de magnésie; 2° le mélange à l'état pulvérulent des éléments qui doivent donner naissance à la limonade.

Il me reste à faire connaître les différentes recettes à l'aide desquelles on obtient les résultats que j'ai indiqués.

Limonade purgative au citrate de magnésie (Garot).

Pr. Hydro-carbonate de magnésie	15 gram.
Acide citrique	21 à 22
Sirop aromatisé au citron	60
Eau 1/2 bouteille anglaise ou	300

On délaie la magnésie dans une partie de l'eau prescrite; on fait fondre l'acide dans l'autre, et l'on opère la saturation soit dans une terrine ou un matras; on filtre, s'il est nécessaire, et l'on verse ensuite dans la bouteille dans laquelle on a pesé le sirop.

Par ce procédé et avec ces proportions, on obtient une limonade d'une saveur des plus agréables, mais elle n'est pas *gazeuse;* si l'on voulait lui communiquer cette propriété, et c'est probablement sous cet état que cette préparation sera le plus demandée, non seulement en raison de son goût et de ce qu'elle sera mieux supportée par l'estomac, mais aussi parce qu'elle devra se conserver plus longtemps sans altération, en raison du gaz qu'elle tiendra en dissolution, il suffira de ne décomposer qu'une partie de l'hydro-carbonate, en n'y ajoutant que la moitié de la solution acide; lorsque le dégagement du gaz carbonique aura lieu, on versera le liquide, encore trouble, dans la bouteille dans laquelle on aura pesé le sirop; on y ajoutera le restant de la solution acide, et l'on bouchera aussitôt.

Il est nécessaire de laisser dégager une partie de l'acide carbonique du carbonate, autrement

la limonade serait trop gazeuse, et l'on risquerait soit de casser les bouteilles, soit de perdre une partie de la liqueur en débouchant.

Une précaution à prendre dans cette dernière opération, puisque l'on ne peut filtrer la liqueur, c'est de pulvériser avec soin la magnésie afin qu'elle ne contienne pas d'impuretés.

Le procédé de M. Garot est très simple, à la portée de tous les pharmaciens, et réussit très bien.

« L'emploi, dit M. Dorvault, du carbonate de magnésie proposé par M. Garot est préférable à celui de la magnésie calcinée, à différents titres. Ainsi son prix est moins élevé, sa composition chimique est plus constante ; il n'est pas sujet à contenir du sulfure de magnésium ; il est plus facilement attaqué par l'acide citrique. Aussi les pharmaciens lui donnent-ils en général la préférence. » Nous n'avons donc qu'une objection à faire à la formule de M. Garot, c'est que le mode opératoire pour la limonade gazeuse ne permet pas la filtration complète du liquide, et le carbonate contenant quelquefois de faibles proportions d'impuretés, il s'ensuit que dans ce cas le liquide n'est pas parfaitement limpide.

Pour obvier à cet inconvénient, nous proposons la formule suivante, qui nous semble réunir toutes les conditions désirables.

Limonade purgative citro-magnésienne.

	à 40 gram.	à 50 gram.
Pr. Carbonate de magnésie	15	18 gram.
Acide citrique	23	28
Eau	350	350

Faites réagir à froid, ou mieux à chaud, dans un vase en verre ou en porcelaine; quand la réaction, qui se fait promptement, sera effectuée, filtrez, mettez dans un flacon et ajoutez :

Sirop de limon	100 gram.
Bicarbonate de soude	4

Bouchez fortement.

On peut remplacer le sirop de limon par ceux de groseilles, de cerises, de framboises, etc ; ces proportions donnent environ 500 grammes ou 3 verrées, ou encore 25 cuillerées médicinales de liquide. Il s'ensuit que chaque cuillerée de la limonade à 40 grammes contient 1 gramme 6 décigrammes, et celle à 50 grammes, 2 grammes de citrate magnésique supposé cristallisé.

Cette limonade est incolore, limpide; sa saveur, qui est celle de la limonade d'agrément ordinaire, n'y fait nullement soupçonner la présence d'un sel magnésien qui s'y trouve cependant en si grande proportion.

Limonade au tartrate de magnésie (V. Garnier).

Carbonate de magnésie ordinaire	15 gram.
Acide tartrique	22
Eau	600

Faites dissoudre et filtrez, puis édulcorez avec suffisante quantité de sirop tartrique aromatisé à l'orange ou au citron.

Le tartrate de magnésie est aussi peu sapide que le citrate; il purge de même.

Poudre purgative au citrate de magnésie.

Carbonate de magnésie	16 grammes.
Acide citrique	23 —
Sucre	60 —

Privez le plus possible les trois substances de toute l'eau qu'elles peuvent retenir par une dessiccation ménagée; réduisez-les en poudre grossière; mélangez.

A prendre en trois verres d'eau au moment de l'effervescence.

Pastilles ou *tablettes au citrate de magnésie.*

Citrate de magnésie	100 gram.
Sucre très beau	200 —
Acide citrique	5 —
Mucilage aromatisé avec q. s. de teinture de zestes d'oranges	q. s.

F. s. a. 100 tablettes. On en prescrit de 2 à 10 aux enfants, aux valétudinaires, comme laxatif.

Sur la valeur thérapeutique du citrate de magnésie et autres purgatifs salins.

Les purgatifs salins ont une incontestable supériorité sur tous les autres purgatifs, dans les formes de la fièvre typhoïde qui réclament les secours de la médication évacuante; mais quel est celui que l'on doit préférer? Ce serait une chose infiniment précieuse d'avoir à sa disposition une solution saline, d'une parfaite innocuité, qui ne

répugnerait pas au malade, qui ne causerait pas la révolte de l'estomac, et dont l'action purgative ne s'affaiblirait pas trop par l'usage répété. L'eau de Sedlitz gazeuse est complétement inoffensive, son effet purgatif se soutient après huit jours d'emploi; mais sa saveur fatigue souvent, et on la vomit quelquefois. J'avais employé depuis longtemps le phosphate de soude sous forme de solution gazeuse ou de limonade; sa saveur est très peu désagréable, mais son action purgative ne se soutient pas aussi bien que celle du sulfate de soude. Il en est de même du tartrate neutre de soude, qui reste comme résidu dans la préparation des eaux gazeuses à l'aide de l'appareil de M. Briet.

Il faut le dire, le citrate de magnésie n'a pas une action purgative plus soutenue. Il semble que la faculté purgative est liée avec la sapidité; car tous ces sels à saveur à peine prononcée ont une action purgative faible, et qui s'use vite.

L'*acétate de magnésie*, que M. Renaud a employé avec succès, et qui, mélangé à la dose de 30 grammes dans une solution de sirop de vinaigre framboisé, a très peu de saveur. Aura-t-il une action purgative plus soutenue? C'est à l'expérience à prononcer.

Le *tartrate de soude et de magnésie* est un sel cristallisant bien, ayant aussi peu de saveur que le citrate de magnésie, et qui pourra s'employer plus facilement que lui sous toutes les formes que le médecin prescrira.

Je pense qu'il sera préféré au citrate de magné-

sie, dont la solubilité est capricieuse. Il purge à la dose de 40 grammes. On le prépare par double décomposition à l'aide du sel de Seignette, et du chlorure de magnésium.

MÉDICATION ANTIPHLOGISTIQUE.

Dégorgement des sangsues. — Ce qui suit est extrait d'un travail considérable inséré dans le numéro de juin du *Répertoire de pharmacie*, qui m'est commun avec M. Soubeiran.

Dans l'après-dîner du jour où elles ont été posées, les sangsues sont soumises à l'opération du dégorgement. A cet effet, on en prend une douzaine que l'on jette dans une eau salée faite avec 16 parties de sel marin et 100 parties d'eau. On les reprend une par une ; la sangsue est saisie par son extrémité postérieure, et on la plonge dans de l'eau qui paraisse très chaude à la main, mais pas assez cependant pour qu'on ne puisse l'y tenir; alors on passe la sangsue légèrement entre les doigts; elle rend sans difficulté et sans effort tout le sang qu'elle a pris.

Nous posons en fait que de tous les moyens de dégorgement rapide dont nous nous sommes servis, le seul qui nous ait présenté de grands avantages consiste à faire rendre aux sangsues le sang qu'elles ont pris, en les pressant légèrement entre les doigts. Ce procédé, que nous avions d'abord rejeté, et que, dans son état de simplicité, nous regardons encore comme impraticable, a changé tout à fait de caractère, en subissant deux modifi-

cations importantes : 1° disposition des sangsues au dégorgement par une légère excitation; 2° immersion de ces animaux dans l'eau chaude, qui maintient une excitation douce et nécessaire, et qui donne au sang une fluidité qui en rend la dégurgitation plus facile. Ces deux conditions sont indispensables dans la pratique. Ainsi que l'a fort bien écrit M. Huzard dans son rapport, et comme l'observent bientôt ceux qui se livrent à des tentatives de dégorgement, les sangsues que l'on comprime resserrent contractivement le sphincter de la bouche, et nombre d'entre elles refusent si obstinément de rendre le sang, qu'on déchirerait leurs cellules intérieures avant qu'elles se décidassent à dégorger.

Les sangsues dégorgées sont mises au repos dans des pots avec de l'eau fraîche que l'on renouvelle toutes les vingt-quatre heures. Au bout de huit ou dix jours, elles sont très aptes à être appliquées de nouveau ; elles prennent aussi vite que les meilleures sangsues du commerce, et tirent autant de sang.

Deuxième dégorgement. — Les sangsues qui ont ainsi fourni une deuxième piqûre sont dégorgées encore une fois ; si elles sont en bon état, on les fait servir de nouveau ; si elles paraissent fatiguées, on les porte dans de petits marais.

Repos des sangsues dans les marais. — Voici d'abord la description du marais artificiel employé à l'Hôtel-Dieu. Sur un massif de meulière, on a appliqué une couche de ciment romain ; les murs latéraux en ont été pareillement enduits ;

les bassins ont été ensuite remplis d'eau, qui a été renouvelée tant qu'elle a accusé la moindre trace d'alcalinité. Ceci est une condition importante; car de toutes les matières que l'on peut faire agir sur les sangsues, les matières alcalines leur sont certainement le plus funestes. Un seul bassin suffit pour un emploi de cinquante mille sangsues par an. Ce bassin, divisé en trois compartiments, a les dimensions suivantes: longueur, 12 mètres; largeur, 1 mètre 70 cent.; hauteur, 66 centimètres.

Le fond du bassin est recouvert d'une couche de 40 cent. de glaise ramollie. Dans cette glaise, sont plantées plusieurs plantes marécageuses. Nous avons préféré l'iris pseudo-acorus, et surtout le typha, dont les racines se développent à merveille dans les terres argileuses. Les chara, les myriophillum, quelques graminées aquatiques complètent la végétation.

Les sangsues s'enfoncent dans la glaise humide pour en ressortir quand elles sont complétement rétablies. Un courant d'eau continuel et très lent parcourt continuellement le bassin.

Il y a peu de mortalité dans ce marais, parce que les sangsues y étant toujours portées entièrement vidées de sang étranger, ne peuvent y dégorger; elles sont ainsi soustraites à la cause de destruction qui est le plus à redouter, savoir: la putréfaction du sang qu'elles répandraient autour d'elles. De temps en temps on fait la pêche; on agite l'eau pour appeler les sangsues: toutes celles qui sont reposées et vigoureuses sortent

de terre ; on les prend à la main ou avec une passoire. Celles qui sont encore fatiguées restent dans la glaise.

Bouillon végétal (Petroz).

Ce bouillon consiste en une solution de gomme aromatisée avec les légumes ordinairement employés dans l'art culinaire. Voici la méthode indiquée par M. Petroz.

On prépare à l'avance, et pour s'en servir au besoin, un jus de légumes de la manière suivante :

Carottes		750 gram.
Persil		60 gram.
Feuilles de céleri		60 gram.
Panais		250 gram.
Navets		250 gram.
Poireaux		250 gram.
Oignons frais		60 gram.
— brûlés durs		120 gram.
Girofle	n°	6

On incise toutes ces substances, on les place dans un bain-marie, on verse dessus tout au plus la quantité d'eau nécessaire pour les baigner ; on couvre le vase, et l'on maintient bouillante l'eau entourant le bain-marie jusqu'à ce que les légumes soient très cuits. On passe alors avec expression. On sature le liquide obtenu avec un mélange salin composé de 1 partie de chlorure de potassium et 2 parties de sel marin, et on le réserve pour l'usage. Il peut se con-

server dans cet état pendant plusieurs années.

Avec cet extrait, on prépare instantanément une tasse de bouillon au moment du besoin; il suffit pour cela de mettre dans une solution de gomme chaude du produit ci-dessus en quantité suffisante pour lui donner un arome agréable, et en outre un peu du mélange salin, si le jus de légume n'y en a pas introduit assez. Enfin, on ajoute quelques parcelles de graisse de pot-au-feu. Cette dernière remplit le double but d'achever de donner au liquide l'arome agréable, en même temps qu'elle produit ces légères gouttelettes grasses que vous offre le bon bouillon de nos cuisines. La solution gommeuse se prépare dans la proportion de 20 grammes par litre. L'un des buts que la gomme est destinée à remplir est de communiquer au liquide une certaine onctuosité.

Une autre manière de préparer ce bouillon consiste à faire cuire dans l'eau la proportion de légume que l'on a l'habitude de mettre dans le pot-au-feu (M. Petroz indique 1 kilogr. légumes assortis pour 14 litres eau réduite à 10 litres); on y fait fondre ensuite la gomme et 6 gram. du mélange salin. Mais il paraît que le bouillon préparé par ce moyen offre toujours un aspect un peu trouble, ce qui le rend moins agréable que celui obtenu par le premier procédé.

J'ai goûté, dit M. Quevenne, en même temps que plusieurs personnes, de ce bouillon préparé sans viande, et dont on a fait prendre à un malade: l'illusion a été complète pour tous. C'était bien l'aspect et le goût agréable du bouillon or-

dinaire, un peu faible peut-être, mais assurément il ne serait venu à l'idée de personne de nous qu'il n'était point entré de viande dans sa préparation.

Ce bouillon nous semble devoir être d'un grand secours dans les cas si nombreux où les malades sont fatigués des boissons diverses dont on a dû les gorger, et lorsque le médecin n'ose encore leur permettre l'usage même du bouillon de poulet; il sera encore utile chez les personnes qui supportent si difficilement la diète, et qui seront heureuses, en prenant ainsi ce bouillon, de tromper l'impatience de leur estomac.

Sirop de fucus crispus composé (Escofet).

Fucus crispus	15 gram.
Eau	1000 gram.

Faites bouillir en vase clos à feu modéré pendant une demi-heure; passez avec expression, d'autre part :

Tête de pavot	60 gram.
Eau bouillante	500 gram.

Laissez infuser pendant douze heures, passez avec expression, mettez les deux produits et faites avec.... 1332 grammes de sucre un sirop que vous aromatiserez avec hydrolat de Chenopodium Botrys, 50 grammes. Ce sirop a été employé avec succès contre la coqueluche, la péripneumonie, les rhumes et généralement contre la plupart des affections de poitrine.

Préparations de limaçons.

On sait que le Dr Chrétien, de Montpellier, préconisa beaucoup les limaçons dans le traitement de la phthisie pulmonaire ; il prétendait même, pardonnez-le-moi, lecteurs délicats, qu'ils réussissaient mieux lorsqu'on les mangeait *tout crus*, encore vivants.

On pensait généralement que les limaçons ou escargots devaient leur efficacité (si toutefois ils sont efficaces) à un abondant mucilage. M. O. Figuier, dans un travail complet sur les escargots, a montré qu'il était beaucoup plus rationnel de rechercher l'origine des principes actifs de l'escargot dans une huile sulfurée que contiennent ces crustacées, huile à laquelle il a donné le nom d'*hélicine*. Quoi qu'il en soit, divers écrits ont été publiés cette année sur les limaçons. M. De Lamarre vante beaucoup dans la phthisie une pâte de limaçons dont la formule est, pour ainsi dire, identique avec celle que M. O. Figuier a consignée dans mon *Formulaire*.

Voici les autres formules à base de limaçon que M. Arnaud a fait connaître :

On prend 200 limaçons que l'on débarrasse de leur coquille en la cassant à l'aide d'un marteau ; on en détache ensuite les intestins, puis on les lave rapidement dans l'eau fraîche pour en séparer toutes les impuretés ; on les agite ensuite dans 1 kilogramme de sucre en poudre, jusqu'à ce que celui-ci soit converti en une pâte molle ; on en

retire les corps des limaçons que l'on traite de nouveau de la même manière; on renouvelle l'opération une troisième fois et on a pour résultat 3.600 gramm. de saccharolé n° 1; d'où il suit que l'on a obtenu, à l aide de ce procédé, environ 600 gramm. de mucilage pur; on fait sécher à l'étuve.

On prend ensuite les corps privés de mucus, ce qui les rend beaucoup plus faciles à piler, et on les pile avec suffisante quantité de sucre pour en faire un saccharolé n° 2, que l'on met aussi sécher à l'étuve.

Sirop de limaçons.

Saccharolé, n° 1, pulvérisé	2	kilog.
Sucre	2	—
Décoction froide de 200 corps de limaçons privés de mucus et hachés	2	—

F. s. a. à froid et clarifiez au papier.

Pâte de limaçons.

Saccharolé, n° 1 } aa. 500 en poudre fine.	
Saccharolé, n° 2 }	
Gomme arabique	1,000

Dissolvez à froid et évaporez au bain-marie comme pour la pâte de jujube. Ou bien :

Saccharolé, n° 1 } aa. 500 en poudre fine.	
Saccharolé, n° 2 }	
Gomme arabique	1,000

Mêlez exactement les poudres, délayez-les dans eau 500, et cuisez comme la pâte de guimauve. Coulez sur un marbre huilé.

On peut aromatiser cette dernière avec suffisante quantité de baume de Tolu.

Je doute fort de l'efficacité des préparations de limaçons dans les cas de phthisie ; je crois infiniment plus convenable de concentrer toute son attention sur les fonctions du grand appareil de la nutrition, de faire en sorte de découvrir d'où proviennent les pertes qui ne sont pas compensées par les aliments, et de mettre promptement un terme à ce défaut d'équilibre. J'ai exposé ces principes dans une note insérée dans le supplément à mon Annuaire pour 1846; j'y renvoie mes lecteurs.

Farine de froment dans le traitement des érysipèles (A. Favrot).

M. Favrot rapporte, dans le n° de novembre de la *Revue médico-chirurgicale*, des faits qui témoignent en faveur de l'emploi de la farine de froment contre les érysipèles. Il faut recouvrir de farine de froment toutes les parties atteintes par l'érysipèle, et renouveler tous les quarts d'heure la couche qui se trouve en contact avec la peau envahie par l'érysipèle.

ASTRINGENTS.

Ratanhia contre l'hémorrhagie intestinale suite de la fièvre typhoïde (Martin-Solon).

Voici le traitement recommandé par M. Martin-Solon contre l'hémorrhagie intestinale qui vient souvent compliquer d'une manière si fâcheuse la fièvre typhoïde :

Pour tisane, eau de riz acidulée d'eau de Rabel et additionnée de 4 grammes de ratanhia; julep béchique avec 3 grammes d'extrait de ratanhia en poudre; ces boissons doivent être frappées de glace. Matin et soir demi-lavement avec la décoction de 20 grammes de racine de ratanhia; application sur la région cœcale d'une vessie remplie de glace ou d'un mélange réfrigérant, tel que celui que l'on prépare avec le nitrate et l'hydrochlorate d'ammoniaque. En même temps, dit M. Martin-Solon, nous faisons des applications révulsives aux membres inférieurs et nous recommandons le repos.

Sirop de tannin officinal (Hottot).

La formule donnée par M. le docteur Fiard, pour la préparation du sirop de tannin, contient une quantité telle de l'élément astringent, que ce médicament ne doit être employé qu'à petites doses, et ne peut dans aucun cas être considéré comme corps édulcorant.

500 gram. de sirop préparé selon la formule donnée par M. Fiard contiennent 20 gram. de

tannin ; le composé possède une saveur styptique à peine supportable ; et ne saurait être assimilé aux saccharolés d'un usage journalier en pharmacie.

Je propose pour l'usage médical habituel la formule suivante :

Sirop simple	500 gram.
Tannin pur	5 —

Mêlez et filtrez.

Chaque gramme de ce sirop contient un centigramme de tannin, et sa saveur permet de l'administrer par cuillerées.

Poudre contre la laryngite membraneuse et contre l'angine couenneuse (P. de Mignot).

Tannin en poudre	2 à 10 gram.
Sucre en poudre	10 —

Mêlez intimement.

Cette poudre insufflée dans l'arrière-gorge a produit l'expulsion des fausses membranes et déterminé un prompt soulagement. Le tannin, par son astringence et l'espèce de titillement qu'il exerce sur le voile du palais et la luette, a la propriété de provoquer des vomissements immédiats qu'on renouvelle en quelque sorte à volonté, avantage que ne procurent pas toujours les émétiques.

Sirop de sorbes (Bouis).

Sorbes avant leur maturité	q. v.

Pilez-les dans un mortier de marbre, soumettez

le marc à la presse ; prenez alors de ce suc filtré 1,000 gram., sucre bien blanc 2,000 gram. ; placez sur le feu et laissez donner quelques bouillons. Coulez.

Ce sirop réussit très bien dans les diarrhées, surtout chez les enfants, pur ou mélé à un véhicule approprié.

Le sirop de sorbes est plus actif que le sirop de coings, sa saveur est plus agréable ; il peut être très utile pour édulcorer l'eau de riz ou les tisanes astringentes. Je pense que cette formule de M. Bouis mérite d'entrer dans la thérapeutique ; la quantité de sucre qu'il indique est trop forte : il faut avoir égard à la densité du suc, et à la proportion de principes fixes qu'il contient

Solution de cachou contre les écoulements muqueux chroniques.

Cachou	12 gram.
Faites diss. dans eau distill.	160 gram.

M. Pons y Ginura assure (*el Telegrapho medico*, mai 1847) que des écoulements muqueux très rebelles, des blennorhagies réfractaires, ont été supprimés par cette solution concentrée de cachou. Il faut retenir le liquide une minute et demie dans le canal.

Limonade nitrique dans l'albuminurie (Forget).

Acide nitrique	2 à 4 gram. rarement plus
Eau	1,000 gram.
Sirop de sucre	100 gram.

A prendre dans la journée. C'est Hausen qui avait vanté l'acide nitrique dans l'albuminurie, peut-être avec trop d'enthousiasme. Quoi qu'il en soit, c'est un agent thérapeutique à essayer, lorsque les forces vives de l'économie ne sont point encore trop déprimées par la chronicité de l'hydropisie. Voici par quelles réflexions M. Forget termine son travail sur cet agent thérapeutique :

« Une des circonstances qui compromettent le plus l'avenir des remèdes nouveaux, c'est la tendance à en exagérer l'efficacité ou la rapidité d'action, à en dissimuler les inconvénients, les dangers, ou l'impuissance dans les cas malheureux. De ce que l'acide nitrique échouera dans quelques cas, de ce qu'il tardera plus ou moins longtemps à produire ses effets, de ce qu'il aura de fâcheux effets dans certaines circonstances qu'il faut chercher à connaître et à éviter, n'allez pas en conclure que ses prôneurs ont erré, ou qu'il faille bannir ce moyen de la thérapeutique; ce sont pourtant les conclusions où conduisent les exagérations et la dissimulation des inventeurs. Quel que soit le remède en question, les éléments d'une même maladie sont si complexes, si variables selon les individualités, que jamais des effets identiques ne s'observeront dans tous les cas, et qu'on ne pourra jamais conclure absolument et à priori d'un fait à un autre. Dans l'albuminurie en particulier, l'âge de la maladie, la constitution du sujet, les complications gastriques, pulmonaires, cardiaques

et autres constituent de grandes variétés entre les individus, et c'est, encore une fois, à spécifier les cas favorables ou contraires qu'il convient de s'appliquer aujourd'hui ; et quelque rares que puissent être les succès de l'acide nitrique dans le traitement d'une affection réputée presque de nécessité mortelle, nous devons, je l'espère en terminant, les accueillir comme d'ineffaçables bienfaits.

Injection d'acétate d'alumine contre la blennorrhagie.

Extrait de saturne	8 gram.
Alun	6 gram.
Eau	1 litre.

Employée avec succès dans la vaginite, soit aiguë, soit chronique.

TONIQUES.

Remarques sur l'emploi du quinquina dans les fièvres intermittentes, précédées d'une observation de fièvre intermittente récidivant annuellement depuis quarante-quatre ans.

Depuis que la conquête de l'Algérie a impatronisé chez nous ces fièvres intermittentes si tenaces à la récidive, il nous importe de connaître avec exactitude tout ce qui se rapporte à ces maladies. Voilà ce qui m'a décidé à publier l'observation qui suit, et à y joindre quelques considérations sur l'emploi d'un des médicaments les plus importants de la matière médicale, le quin-

quina, sur le compte duquel tout ce qu'il est utile de savoir n'a pas encore été dit.

Parcourant les vignes pour continuer mes études sur les cépages, j'aperçus une ancienne figure de connaissance, c'était Alexandre P..., un vigneron de notre famille, que j'avais perdu de vue depuis une vingtaine d'années; en l'abordant, la première pensée qui me vint à l'esprit fut de lui demander des nouvelles de cette fièvre intermittente dont jadis je l'avais toujours entendu se plaindre, et qui ne lui laissait que de bien rares moments de repos.

Avant de consigner sa réponse, revenons sur un passé qui commence à être loin de nous, mais dont le souvenir ne s'est point effacé de la mémoire de notre malade.

Depuis quand avez-vous eu la fièvre pour la première fois? Depuis quarante-trois ans. Jusque là votre santé avait-elle été bonne? Très bonne, sauf la gale que j'ai contractée à vingt et un ans, qui a été mal soignée, *qui est rentrée*, et qui est certainement la cause de cette fièvre qui m'a tant tourmenté. Quel âge aviez-vous quand la fièvre vous a pris? Vingt-deux ans. A cette époque vous n'habitiez pas probablement Girolles? (Les fièvres intermittentes endémiques sont inconnues dans ce village bâti à mi-côte et qui est très sain.) Non, j'étais en Italie (dans les Maremmes toscanes), soldat dans le 2e du génie. Nous étions employés à creuser un canal; presque tous mes camarades ont eu la fièvre, un grand nombre sont morts; moi, ajoutait-il, j'ai été

dans un état désespéré et je n'ai dû mon salut qu'au quinquina qui m'a été donné, m'a-t-on dit, en quantité très considérable; mais je ne me suis jamais rétabli complétement A la suite de ma fièvre (et probablement aussi *du quinquina pris à dose très élevée*), j'ai été atteint d'une surdité si complète, que mon congé m'a été donné pour cette infirmité. Revenu à Girolles, la surdité a disparu, mais la fièvre est revenue et ne m'a laissé pendant un grand nombre d'années que bien peu de jours de répit.

En effet, j'ai connu Alexandre depuis mon enfance, et tous les ans au mois d'août, la fièvre intermittente ne manquait pas de le prendre avec une violence telle, qu'il fallait recourir à des doses considérables de poudre de quinquina calysaya ou de sulfate de quinine pour la couper, et encore le succès qu'on obtenait était-il toujours éphémère. La fièvre, dont les accès étaient d'abord quotidiens, était supprimée par une dose élevée de quinquina, puis, malgré l'emploi méthodique et continué du fébrifuge, la fièvre reparaissait en affectant les types les plus divers. C'est à peine, dans l'année, si Alexandre avait un mois de bon.

Je reviens maintenant à la réponse d'Alexandre sur son état présent. « La fièvre revient toujours au moins d'août, mais avec les années elle a diminué de violence et de durée. J'en suis quitte pour huit ou quinze jours sans répit, puis quelques avertissements dans le courant de l'année. — Prenez-vous toujours du quinquina ou du sulfate

de quinine? — Depuis quelques années je n'en ai pas pris. Quand la fièvre vient, je me repose, je bois un peu de vin vieux que je conserve pour cela et je me rétablis assez bien pour travailler aux vignes. » Au moment où je le rencontre, Alexandre est sans fièvre, quoique âgé de soixante-cinq ans; il n'est pas courbé comme le sont ordinairement les vignerons à cet âge. Jeune, la fièvre lui avait donné l'aspect d'un vieillard, mais les années ne se sont pas trop fait sentir pour lui, il est aussi bien conservé que les hommes de son temps. Sa rate est une fois et demie environ plus développée qu'à l'état normal; mais, d'après les commémoratifs, elle a dû occuper jadis un volume plus considérable.

En le quittant, je lui dis : Convenez, Alexandre, que la fièvre, que vous avez maintenant, est la suite, la conséquence de celle que vous avez ressentie en Italie; qu'en travaillant aux canaux avec vos camarades, les soldats du génie, vous avez respiré le mauvais air (*mal aria*) et que vous avez tous ainsi gagné la fièvre intermittente, qui en a tué plusieurs et dont vous ressentez vous-même encore aujourd'hui l'influence. Alexandre ne répond rien, mais je vois qu'il préfère son étiologie de gale rentrée.

Cette observation nous prouve que le miasme paludéen peut modifier assez profondément l'économie pour que le contre-coup de son influence puisse se faire sentir pendant un nombre considérable d'années. Tous ou presque tous les matériaux organiques dont le corps est composé,

peuvent être successivement éliminés, entraînés qu'ils sont par le mouvement de la vie, et la modification imprimée par un agent perturbateur, passager, peut persister plus longtemps que la matière qui l'a primitivement ressentie. C'est une continuité d'action qui s'exerce sur la forme plutôt que sur le fond. Les exemples d'une pareille action également continue sont loin d'être rares en pathologie, mais celui que je rapporte est remarquable par sa durée et par sa netteté.

Remarques sur l'emploi du quinquina dans les maladies intermittentes. Les gaz ou miasmes producteurs de la fièvre intermittente peuvent imprimer à l'économie selon l'intensité de leur action, selon peut-être aussi des différences dans leur nature, des modifications diverses; ainsi dans un cas c'est une pernicieuse qui éclate, dans un autre c'est une fièvre éphémère qu'un changement de lieu suffit pour dissiper. On peut, par l'observation des effets du quinquina sur la marche et la durée de ces maladies, ranger les fièvres intermittentes sous quatre types principaux que je vais essayer de distinguer dans ce qui va suivre.

Premier type. — Nous plaçons dans le premier type les fièvres intermittentes graves qui prennent si souvent la forme pernicieuse et qui sont déterminées par les émanations qui proviennent des marais malsains. On donne le nom de marais malsains à ceux qui tiennent en dissolution une proportion notable de sels, au nombre desquels on trouve toujours des sulfates; on

peut les diviser en trois catégories, suivant que ces sels proviennent d'eaux minérales, des eaux de la mer, des terrains anciennement occupés par la mer, et dans ce dernier cas un pays peut être extrêmement insalubre sans avoir les caractères extérieurs des pays marécageux. Il suffit alors que le sol, de composition saline contenant des débris organiques, soit exposé à la chaleur après des pluies abondantes. Les trois catégories de marais malsains se trouvent en Italie et dans plusieurs localités de nos possessions du nord de l'Afrique. (J'ai réuni, à la page 305 de la 2e édition de la *Chimie*, de mon Cours des sciences physiques, les documents les plus sérieux sur ce sujet important.)

Les fièvres intermittentes déterminées par un séjour suffisant dans des localités à marais malsains, sont remarquables par la disposition qu'elles ont à prendre le caractère pernicieux et par leur désolante ténacité. Les attaque-t-on par du quinquina calysaya ou du sulfate de quinine; pour arrêter l'accès, il faut prescrire le fébrifuge à dose très élevée. On s'en rend maître momentanément, mais malgré l'emploi méthodique et continué du quinquina, la fièvre reparaît à tout propos. Cette résistance à l'action de notre antipériodique, par excellence, voilà ce qui caractérise ces fièvres que je range dans le premier type; souvent elles ne cèdent pas à l'action du quinquina et au retour prolongé dans un pays salubre; l'observation que j'ai rapportée en commençant nous en offre une preuve positive.

Ce sont les fièvres qui appartiennent à ce type qui seules doivent présenter cet antagonisme si remarquable avec la phthisie pulmonaire sur lequel M. Boudin a tant insisté.

Comment doit-on combattre ces fièvres dont nos soldats d'Afrique nous rapportent de nombreux exemples? Les accès sont-ils menaçants, ce qu'il y a encore de mieux à faire, c'est de les abattre par l'administration réitérée, pendant plusieurs jours, d'un gramme à 1 gramme 1/2 de sulfate de quinine ou de 10 à 20 grammes de poudre de bon quinquina calysaya; pour prévenir la récidive, j'ai souvent heureusement prescrit 50 grammes chaque matin, pendant un mois, du vin fébrifuge de quinquina dont j'ai donné la formule à la page 624 de la 2e édition de mon *Manuel de matière médicale et de pharmacie.* C'est une excellente préparation que je ne saurais trop recommander. J'ai vu également employer avec succès pour prévenir les récidives des topiques de poudre de quinquina calysaya portés sous l'aisselle. J'ai également employé contre ces fièvres intermittentes rebelles, les pilules d'iodure de fer et de quinine (voyez *Formulaire magistral*). C'est contre ces fièvres si rebelles que M. Boudin a employé l'arsenic avec un succès si considérable, que je n'hésiterais pas, dans un cas semblable à suivre un exemple appuyé par tant et de si belles observations (voyez *Mat. méd.*, p. 718). Mais toujours est-il que, quoi qu'on fasse, il est très difficile de prévenir sûrement les récidives des fièvres appartenant à ce premier type.

Deuxième type. — Je range dans le deuxième type les fièvres intermittentes que M. Bretonneau a observées à Tours, et qui ne sont sûrement guéries que par une dose de quinquina ou de quinine suffisante pour produire *une sorte d'ivresse quinique* (1 gramme ou 1,1 de sulfate de quinine, 12 à 15 grammes de poudre de bon quinquina calysaya. C'est pour les fièvres de ce type que M. Bretonneau a pu dire avec tant de raison : « que les petites doses qui habituent le malade à l'action du quinquina nuisent au bon résultat des doses suffisantes ; elles impatientent l'appareil digestif et rendent l'ivresse fébrifuge plus difficile à obtenir. »

Troisième type — Les fièvres qui appartiennent à ce type exigent comme les précédentes, pour être supprimées, l'emploi du sulfate de quinine ou du bon quinquina, mais elles s'en distinguent tout à fait par ce caractère, très important dans la pratique, qu'elles peuvent être guéries par de faibles doses du médicament fébrifuge évidemment insuffisantes pour produire l'*ivresse quinique ;* c'est alors une modification altérante dont la manifestation physiologique nous a échappé jusqu'ici.

J'ai eu de très fréquentes occasions d'observer dans le département de l'Yonne des fièvres intermittentes qui, pour guérir, avaient besoin de l'intervention du quinquina, mais pour lesquelles de faibles doses étaient suffisantes. Ainsi 24 grammes de poudre de quinquina calysaya divisés en 6 prises de 4 grammes chaque et admi-

nistrés en 6 jours, suffisaient pour couper la fièvre et pour prévenir la récidive; 20 centigrammes de sulfate de quinine répétés trois jours de suite suffisaient aussi le plus souvent non seulement à supprimer la fièvre, mais aussi à empêcher son retour. Ces doses, soit de quinquina, soit de quinine, sont évidemment insuffisantes pour produire l'ivresse quinique; s'il s'agissait des fièvres observées à Tours par M. Bretonneau, elles se borneraient, comme il le dit, à impatienter l'appareil digestif sans guérir; chez nous, elles guérissent sans causer aucun trouble, ni du côté de l'appareil digestif, ni du côté de l'appareil circulatoire, ni du côté de l'appareil nerveux.

Pour prévenir le retour des fièvres intermittentes du troisième type comme du deuxième, on doit prescrire une bonne alimentation aidée par quelques tasses d'infusion de petite centaurée et un peu de vin pour *toute boisson*, et s'il y a lieu par l'administration, chaque matin, de 30 grammes de vin fébrifurge. On continuera pendant un mois.

Quatrième type. Je range dans le quatrième type les fièvres intermittentes que les médecins de Paris ont eu de fréquentes occasions d'observer, celles qui guérissent presque toujours soit par un changement de lieu, soit par une modification soutenue dans l'alimentation.

Ce sont ces fièvres qui étaient si favorables aux prôneurs de fébrifuges nouveaux; ce sont elles qui, dans le temps où nous n'étions pas en-

core bien éclairés sur la composition des quinquinas, guérissaient également bien avec le tannin, avec la gélatine, comme aussi avec le charbon en poudre.

En résumé, on voit qu'en appliquant aux maladies qui nous occupent ce beau principe : *Naturam morborum curationes ostendant*, on peut diviser les fièvres intermittentes en quatre types. Pour guérir les premières, les *paludéennes intenses*, il faut des doses élevées de quinquina, et quoi qu'on fasse, malgré l'emploi méthodique du remède, la fièvre récidive à la moindre occasion et pendant de longues années ; les secondes, les *paludéennes moyennes*, ne sont supprimées que par des doses susceptibles de provoquer l'ivresse quinique, mais la récidive peut être parfaitement prévenue par l'emploi méthodique et continué de l'agent fébrifuge ; les troisièmes, les *paludéennes indifférentes*, peuvent être guéries par des doses altérantes insuffisantes pour produire l'ivresse quinique ; pour les quatrièmes, les *éphémères*, le changement d'alimentation et de lieu suffit sans qu'il soit besoin de recourir au quinquina.

J'espère que les distinctions que je viens d'établir ne seront pas stériles pour la pratique, et qu'elles serviront à établir ce grand principe ; « que les maladies qui paraissent identiques sont très différentes dans des lieux différents, et que la dissemblance peut nous être nettement accusée par la différence dans l'action du même médicament. »

Action du sulfate de quinine sur les organes génito-urinaires (Duchassaing).

Il résulte des observations de ce médecin, que chez la plupart des sujets auxquels il a administré du sulfate de quinine pour combattre des accès de fièvre, l'administration de ce sel a été suivie d'accidents plus ou moins graves du côté des voies urinaires, de stranguries, d'hématuries, etc. C'est surtout chez les jeunes sujets et parmi ceux qui étaient déjà un peu cachexiés par la fièvre intermittente, qu'il a observé ces accidents. Le quinquina donné en nature ne lui a pas paru produire le même effet. Se basant sur cette propriété du quinquina, qu'il a cru pouvoir attribuer à la présence de l'acide tannique, il a eu l'idée d'essayer l'adjonction d'un acide quelconque au sulfate de quinine, et les accidents ont cessé de se produire.

M. Andral croit que ces accidents peuvent s'expliquer par le passage du sulfate de quinine dans les urines, où on le retrouve en quantité notable chez les sujets qui sont soumis à cette médication. Si les accidents observés par M. Duchassaing à la Guadeloupe ne s'observent point chez nous, il pense que cela est dû à la différence de la température.

Sulfate de quinine contre le rhumatisme aigu.

L'emploi de sulfate de quinine contre le rhumatisme articulaire aigu est un fait acquis à la

pratique ; à l'Hôtel-Dieu, il est souvent prescrit, et les rhumatisants en éprouvent plus de soulagement par les autres médications ; seulement on en est venu à renoncer aux doses exagérées qui ont failli compromettre cette utile médication. 1 gramme ou 1 gramme 1/2 dans les 24 heures, voilà la dose ordinaire pour un adulte ; rarement on en prend 2 ou 3 grammes, et jamais 5 ou 6, qui, dans le principe, avaient été conseillés.

Sulfate de quinine dans l'arthritis et les douleurs rhumatismales (Fantonetti).

M. Fantonetti rapporte dix-huit observations de rhumatismes articulaires aigus où le sulfate de quinine, quoique administré à une dose bien moindre que celle à laquelle on s'est élevé dans quelques hôpitaux de Paris, n'a pas laissé, dans la grande majorité des cas, que d'augmenter la fièvre, de déterminer de la céphalalgie, des vertiges, délire, surdité, yeux brillants, etc. En conséquence, il a pris la résolution de le donner seulement à la dose de 10 centigr. toutes les deux heures, associé à 10 centigr. d'acide tartrique cristallisé, et de ne presque jamais dépasser cette quantité. Employé selon ces principes, le sulfate de quinine a souvent produit un bien manifeste, et abrégé d'une manière évidente la durée de la maladie.

Il paraît, d'après ces faits, que, dans les climats plus chauds, l'action du sulfate de quinine diffère de celle que nous observons, car, à Paris, à

la dose de 1 ou 2 grammes on ne remarque pas d'augmentation de la fièvre, de délire, etc.

Pilules fébrifuges amères (Piette).

Aloès succotrin	1gr.,50
Bisulfate de quinine	75
Sulfate de fer	60
Extrait de menthe poivrée	q. s.

F. s. a. six pilules.

On fait prendre au malade une pilule chaque trois heures; on calcule de manière que la dernière pilule se prenne une heure avant celle qui précède l'accès.

J'ai vu, dit M. Piette, disparaître, à l'aide de ces pilules, les accès de fièvre les plus rebelles; elles ont évité au malade le retour des fièvres en ajoutant à la dose ci-dessus un gramme de poudre de camomille romaine; elles sont douées de propriétés énergiques contre les fièvres.

Action du café et du thé sur le sulfate de quinine.

M. Des Vouves a publié un travail intéressant où il montre que l'infusion de café torréfié masque d'une façon si complète l'amertume intense du sulfate de quinine, que les enfants les moins dociles prennent avec cet intermède ce médicament important sans nulle répugnance. Avec beaucoup d'autres observateurs j'ai vérifié l'exactitude de la remarque de M. Des Vouves, et j'en ai pro-

fité pour administrer très facilement le sulfate de quinine à de très jeunes enfants.

Le travail de M Des Vouves a été le point de départ de plusieurs remarques de MM. Dorvault. Quévenne, Thélu, Combes, dont les détails sont consignés dans le *Répertoire de pharmacie*. Je vais en présenter le sommaire. M. Thélu a vu que l'infusion de thé masquait également bien la saveur du sulfate de quinine. M. Combes a vu que la saveur du sulfate de magnésie pouvait également être tout à fait modifiée par le café, ce qui semble indiquer qu'outre l'action chimique, il y a aussi un effet organo-leptique.

Moyen d'administrer facilement le sulfate de quinine aux enfants (F. Des Vouves).

On sait combien il est difficile d'administrer le sulfate de quinine aux jeunes enfants. M Des Vouves a fait connaître un moyen sûr et facile de lui enlever son amertume sans nuire à son action thérapeutique. Ce moyen, qui est très simple, consiste uniquement à délayer la poudre du sulfate de quinine dans du café à l'eau, deux ou trois cuillerées, dans lesquelles on peut ajouter du lait en égale quantité.

M. Dorvault a rappelé que plusieurs observateurs avaient déjà associé le café au sulfate de quinine, mais aucun n'atteint le but aussi bien que M Des Vouves.

Enfin, M. Dorvault s'est occupé de la formule la plus favorable, et, en laissant aux pra-

ticiens le soin de doser le sulfate de quinine, il propose la suivante :

Café quininé.

Pr. Café torréfié et moulu	10 gram.
Eau bouillante	100

Traitez par déplacement ; passez et ajoutez, après les avoir bien triturés ensemble dans un mortier de porcelaine :

Sulfate de quinine	jusqu'à	1 gram.
Sucre	»	15

M Quévenne a publié un travail très net sur ce sujet, il en ressort que :

1° Le sulfate de quinine se dissout en moindre proportion dans l'infusion de café que dans l'eau.

Telle est évidemment la cause à laquelle il faut rapporter en grande partie la propriété que possède le premier liquide, de masquer l'amertume du sel de quinine.

2° Non seulement il y a un obstacle de la part du café à la dissolution du sulfate de quinine dans le liquide même de l'infusion, mais, de plus, la partie restée indissoute au fond du vase absorbe certains éléments du café (entre autres du tannin et des matières colorantes), et devient par là un peu moins soluble, non pas seulement dans l'infusion de café, mais aussi dans l'eau pure.

Quant aux déductions pratiques à tirer de ces

expériences au point de vue pharmaceutique, on voit que :

Outre la nécessité déjà signalée par M. Dorvault, de ne point dissoudre le sel de quinine à l'avance dans de l'eau acidulée, mais de le mettre en poudre dans l'infusion du café, et de le faire prendre ainsi en suspension ;

1° Il est préférable que le café soit peu chaud au moment où l'on ajoute le sel de quinine, la propriété dissolvante du liquide, et par suite le développement de la saveur amère augmentant avec la température ;

2° Il ne faut pas employer de café trop fort, car alors on augmenterait la tendance à la formation de tannate de quinine, sel moins soluble que le sulfate. Pour 0,60 de sulfate de quinine, on peut prendre 10 grammes de café pour 100 grammes de liquide, qu'on sucre à volonté. Ces proportions suffisent pour masquer l'amertume de la quinine.

Quant aux inductions relatives à l'action sur l'économie du sulfate de quinine ainsi mélangé à l'infusion de café, ces observations conduisent naturellement à se demander jusqu'à quel point cette diminution de solubilité ne peut pas nuire à l'effet du médicament.

Il est certain que, partant de ce principe général, incontestable en physiologie comme en chimie, que les corps agissent d'autant mieux qu'ils sont déjà dissous ou facilement attaqués par les liquides avec lesquels on les met en contact; en remarquant, d'une part, ce qui est

prouvé par l'observation directe, que le sulfate de quinine dissous dans l'eau acidulée agit d'une manière plus prompte et plus énergique qu'à l'état de dissolution partielle dans l'eau pure ou en pilules, on arrive à conclure que le mode d'administration dont il s'agit doit être défavorable. Toutefois, le sulfate de quinine est un médicament dont l'action est presque toujours si prononcée et si heureuse, que l'on peut croire que, dans la majorité des cas, le remède produira cependant un heureux effet, et que la propriété que M. Des Vouves nous a fait connaître n'en constituera pas moins une découverte utile pour les malades, en les mettant à même de prendre, pour ainsi dire sans s'en apercevoir, et au milieu d'un liquide agréable, un médicament qui jusque là s'offrait à eux avec une saveur fort peu attrayante. Seulement, il est bon que le médecin sache ce que peuvent avoir de défavorable les circonstances dont nous avons parlé, afin que dans les cas rebelles il puisse ou forcer un peu la dose du sel de quinine, ou mieux recourir à un mode d'administration plus propre à en favoriser les effets : la dissolution dans l'eau acidulée.

Moyen de faire disparaître l'amertume du sulfate de quinine par le thé (Thélu).

Partant de ce qui a été dit sur la cause qui empêche la saveur du sulfate de quinine de se développer étant mêlé avec le café, je me dis que les mêmes principes astringents se trouvaient

dans le thé; je fis plusieurs expériences qui me prouvèrent que non seulement je ne m'étais pas trompé, mais que l'infusion de thé était bien préférable.

Voici quelques expériences :

Je pris *thé vert et thé noir, aa 5 grammes,* que je fis infuser dans 200 grammes d'eau.

1° Je pris 50 grammes de cette infusion, j'y mêlai 50 centigrammes de sulfate de quinine; la liqueur, après avoir été agitée pendant dix minutes, fut goûtée encore trouble, et aucun goût étranger au *thé* ne se fit sentir, même après avoir tenu la liqueur pendant quelques instants dans la bouche.

2° La même quantité de sulfate de quinine mêlée avec 50 grammes d'infusion de café (faite avec 30 grammes de café pour 200 grammes d'eau), et aussi agitée pendant dix minutes; l'arrière-goût était légèrement amer.

3° Un gramme de sulfate de quinine mêlé avec 100 grammes d'infusion de thé un peu chaude; la liqueur fut agitée souvent pendant une heure, et abandonnée au repos pendant douze heures. Cette liqueur, éclaircie, goûtée et tenue dans la bouche, n'avait aucun goût; il en était de même quand elle fut troublée par l'agitation.

4° La même quantité de sulfate de quinine, mêlée avec l'infusion de café et mise dans les mêmes circonstances, laissait un arrière-goût assez prononcé et facilement reconnaissable.

Tout ce qui a été dit relativement au peu de solubilité du sulfate de quinine dans l'infusion de

café peut se rapporter à l'infusion de *thé*. Lorsqu'on vient à ajouter quelques gouttes d'acide étendu, la saveur du sulfate de quinine reparaît, et je crois même qu'elle est plus prononcée que dans l'eau pure; il se forme, comme dans l'eau de café, un précipité.

De là je conclus que l'infusion de *thé* peut avantageusement remplacer l'infusion de café; de plus, que chaque fois qu'on voudra administrer ce médicament de manière qu'il ne soit pas reconnu par le malade, l'infusion de thé sera toujours préférable en ce que l'aspect de cette liqueur n'éprouve aucun changement par la présence de ce corps.

Composition et propriétés médicales de la chinoïdine (Liebig).

Dans la fabrication du sulfate de quinine, lorsque toute la matière cristallisable s'est séparée, il reste une eau-mère brune, très amère, qui perd son amertume par l'addition des carbonates alcalins; il se dépose en même temps une matière jaune brunâtre qui, lavée, s'agglutine comme une résine.

Cette matière, que Serturner a très bien étudiée, et à laquelle il a donné le nom de *chinoïdine*, possède des propriétés alcalines; elle neutralise les acides, mais il est impossible d'en faire cristalliser un sel.

M. Liebig ayant essayé de préparer la chinoléine de M. Gerhardt, en distillant la chinoïdine avec de la potasse concentrée, obtint une quan-

tité de chinoléine telle que la quinine pure n'en aurait pu fournir davantage.

Ce résultat l'engagea à examiner plus attentivement la chinoïdine, qu'il fit prendre chez divers pharmaciens, droguistes et fabricants de produits chimiques.

La chinoïdine est tantôt en masses irrégulières, tantôt en tablettes carrées d'une couleur brune, presque noirâtre.

Elle est cassante à froid, mais se ramollit à la chaleur de la main; en la pulvérisant, elle devient fortement électrique.

Elle ne se dissout point dans l'eau froide, à peine dans l'eau bouillante qui acquiert une saveur amère pure.

La chinoïdine se dissout dans deux fois son poids d'alcool, et dans les acides étendus qu'elle neutralise sans résidu appréciable.

Elle en est complétement précipitée par les alcalis. Le liquide qui la tient en suspension, agité avec son volume d'éther, cède la chinoïdine à l'éther; la solution éthérée abandonne par l'évaporation l'alcali avec ses propriétés primitives.

La chinoïdine, chauffée avec une solution de sulfate de cuivre, se dissout en précipitant l'oxyde de cuivre.

Les sels de chinoïdine sont précipités par le tannin, et donnent, avec le chlorure platinique, un précipité jaune tout à fait semblable au chlorure double de platine et de quinine.

La chinoïdine a, d'après les analyses de M. Liebig, la même composition et le même équivalent

que la quinine. C'est ce dernier alcali à l'état amorphe.

La chinoïdine est à la quinine ce que le sucre incristallisable est au sucre de canne.

D'après les expériences de plusieurs médecins distingués, la chinoïdine possède les mêmes propriétés fébrifuges que la quinine, et cependant son prix est sept fois moindre en Allemagne; son emploi mérite donc d'être encouragé dans la médecine des pauvres. J'espère être à même, dans mon prochain *Annuaire*, de revenir sur ce sujet important.

Sur l'arbre bebeeru et sur le sulfate de bebeerine.

On connaît depuis longtemps en Angleterre, sous le nom de *green heart* (cœur vert), un bois dur, pesant, d'un jaune verdâtre, qui est originaire de la Guiane, et dont on se sert pour les usages industriels. Mais l'espèce en était inconnue : c'est au docteur Rodie que l'on doit d'avoir le premier décrit cet arbre, et d'en avoir extrait un alcaloïde fébrifuge dont l'usage commence à se répandre en Angleterre.

On trouve cet arbre dans sa plus belle végétation immédiatement après le terrain d'alluvion des côtes et des rivières, et sur les montagnes argileuses peu élevées au-dessus du niveau de la mer. Il dégénère en s'élevant dans l'intérieur du pays jusqu'à ce qu'il disparaisse au niveau de la région la plus élevée des quinquinas. L'écorce en est blanchâtre et unie. Les feuilles sont opposées, oblongues-aiguës, avec les bords re-

pliés, etc. Les fleurs, fort petites, d'un blanc de neige, et exhalant une odeur de jasmin, sont disposées en cymes axillaires. Les fruits sont obcordés ou obovés, de la grosseur d'une petite pomme, formés d'une coque mince et cassante, et d'une amande à deux lobes charnus. Cette amande est très amère, et plus riche en alcaloïde que l'écorce. Sa teinture alcoolique est d'un vert olive foncé, vue par réflexion. Elle ne rougit pas la teinture de tournesol, comme le fait celle de l'écorce.

L'écorce, telle que le commerce la fournit, est en morceaux plats, grisâtres, médiocrement fibreux, durs, pesants et fragiles. Elle est très amère, et dépourvue de toute partie aromatique. En la soumettant au procédé par lequel on obtient le sulfate de quinine, le docteur Rodie en a retiré deux alcaloïdes fébrifuges, dont l'un, nommé *bebeerine*, forme, avec un léger excès d'acide sulfurique, un sulfate très coloré, ayant l'apparence de l'extrait sec de quinquina, et dont la vertu médicale paraît être à celle du sulfate de quinine comme 6 est à 11.

La découverte du docteur Rodie a dû naturellement exciter l'attention des savants anglais sous le triple point de vue de la botanique, de la chimie et de l'application médicale. Sir Roberg Schomburg a examiné l'arbre sous le premier rapport, et a reconnu que c'était une espèce de *nectandra*, genre placé dans la famille des laurinées, auquel il a donné le nom de *nectandra Rodiei*, en l'honneur de M. Rodie.

M. Douglas Maclagan et M. Tilley, professeur de chimie à Birmingham, se sont occupés de constater l'existence et les propriétés de l'alcaloïde découvert par M. Rodie. Dans un mémoire publié en commun, ces deux chimistes proposent le procédé suivant pour extraire la bebeerine pure du sulfate préparé pour l'usage médical, qui contient les deux substances alcalines, et qui est toujours fortement coloré et presque semblable pour la forme à un extrait sec de la Garaye. Ce sulfate étant redissous dans l'eau et précipité par l'ammoniaque, le précipité est lavé dans l'eau, puis trituré avec un poids égal d'oxyde de plomb récemment précipité, hydraté et encore humide. Le magma ainsi formé est desséché au bain-marie, pulvérisé, et traité par l'alcool absolu. Ce liquide étant distillé laisse les deux bases organiques sous la forme d'une masse résinoïde et transparente, d'un jaune orangé. On pulvérise la matière, et on la traite à plusieurs reprises par l'éther sulfurique, qui dissout seulement la bebeerine. On l'obtient, après l'évaporation de l'éther, sous forme d'une substance translucide, amorphe, homogène, d'un jaune pâle et d'une apparence résineuse.

Cette substance, qui ne cristallise pas, possède toutes les propriétés d'un alcali organique. Elle est très soluble dans l'alcool, moins soluble dans l'éther, très peu soluble dans l'eau. Soumise à l'action du feu, elle se ramollit d'abord, puis fond à la température de 185°,5 centigrades, sans rien perdre de son poids. A une température

plus élevée, elle se boursoufle en exhalant des vapeurs d'une odeur forte, et brûle enfin sans résidu. Elle forme avec les acides des composés tout à fait incristallisables. Elle forme avec les perchlorures d'or, de mercure, de cuivre, de fer et de platine, des précipités qui sont un peu solubles dans l'eau bouillante et dans l'alcool, et qui s'en séparent par refroidissement, mais non sous forme cristalline.

Sa composition a cela de remarquable, qu'elle ne diffère pas de celle de la morphine telle qu'elle a été déterminée par M. Regnault.

Quant à l'efficacité du sulfate de bebeerine comme fébrifuge, M. Maclagan a publié quarante observations dans lesquelles ce médicament paraît avoir été employé généralement avec un succès égal au sulfate de quinine. Il l'administrait à des doses deux fois plus considérables.

Sirops d'écorces de fruits des aurantiacées (Bouis).

Vers la fin de septembre, je prends 250 gr. de zestes râpés de diverses oranges fraîches; je mets chaque qualité à part dans une bouteille de litre, que je finis de remplir d'alcool à 21° cart. Après trois mois de macération, je coule à travers un blanchet avec légère expression, et je filtre le liquide. Chaque alcoolé des divers zestes est séparé, afin de pouvoir préparer au besoin le sirop demandé.

Ainsi, pour préparer, par exemple, le sirop d'écorce d'orange amère :

Pr. Teinture d'écorce d'orange amère préparée comme ci-dessus 16 gr.
Sirop simple froid 250

Mêlez. Ces sirops, ainsi préparés, renferment tous les principes aromatiques et amers des fruits.

Nota. Je ferai remarquer que ces sirops contiennent plutôt les principes aromatiques que les principes amers, qui résident surtout dans la partie corticale moyenne qu'il faudrait faire intervenir dans la préparation. Au reste, la méthode de M. Bouis donne des sirops infiniment plus agréables que ceux du Codex.

Fer contenant du cuivre (Gobley).

Il résulte des recherches récentes de M. Gobley que sur 36 échantillons de limaille du commerce, pris dans différentes maisons, 3 seulement ont été trouvés exempts de cuivre. Tous les autres, indépendamment de bois, de sable, d'oxyde de fer, contenaient jusqu'à 2 p. 100 de ce métal. Le barreau aimanté, passé à plusieurs reprises sur la limaille, est le meilleur moyen pour séparer mécaniquement le fer des substances avec lesquelles il peut être mêlé.

Néanmoins, considérant la difficulté de trouver dans le commerce de la limaille de fer pure, il conseille aux pharmaciens de la préparer eux-mêmes, en soumettant à l'action d'une grosse lime une barre de fer doux.

Une chose bien préférable serait de voir les médecins adopter, ce que j'ai déjà bien des fois recommandé, l'emploi du *fer réduit par l'hydrogène.* Outre l'exemption du cuivre, ce produit offre l'avantage, étant dans un état de ténuité beaucoup plus parfait que la limaille porphyrisée, d'être facilement attaqué par les acides du suc gastrique, et de produire à petites doses des effets thérapeutiques marqués.

Sur les ferrugineux (Gélis et Conté.)

Il est une classe de ferrugineux qui, suivant nous, ne méritent pas les éloges qu'on s'est plu à leur donner. Nous voulons parler des préparations dans lesquelles le fer existe à l'état de peroxyde. Ces composés, pour la plupart incristallisables, se prêtent assez mal aux formes pharmaceutiques : ce sont des médicaments infidèles que le pharmacien ne peut être assuré de reproduire toujours semblables à eux-mêmes; dans lesquels les propriétés de l'acide dominent toujours à cause de la faible basicité du peroxyde de fer, et nous ne craignons pas de dire qu'ils nous paraissent aussi dépourvus des qualités d'un bon médicament, au point de vue physiologique qu'au point de vue pharmaceutique.

Le fer ne réussit parfaitement que lorsqu'il a été administré à l'état protoxydé, et nous sommes heureux de partager cette opinion avec M. Bouchardat, dont l'autorité est si grande en pareille matière.

Mais d'autres règles doivent encore guider le

praticien dans le choix de la préparation ferrugineuse qu'il veut administrer, et le savant thérapeutiste que nous venons de nommer, dans les utiles Annuaires qu'il publie depuis sept ans, a pris le soin de les indiquer toutes.

Non seulement il faut que le fer soit à l'état de protoxyde, mais il faut que le protoxyde soit uni à un acide faible et de nature organique, comme l'acide lactique, car les combinaisons à acides minéraux puissants, telles que le sulfate de fer, le phosphate de fer, etc., ne sont point assimilées et ne peuvent être utiles que comme astringents. Employés dans le traitement de la chlorose et de l'anémie, ces deux sels ne pourront produire que de fâcheux résultats (1).

L'acide sulfurique est un acide trop énergique pour ne pas apporter de graves changements dans les propriétés des oxydes qui sont combinés avec lui. Ses combinaisons traversent nos vaisseaux sans être modifiées; il n'en est pas de même des sels végétaux : leur acide est ordinairement éliminé, et la base, qui devient libre, agit suivant sa nature. Tous les médecins connaissent cette propriété et l'appliquent quelquefois à la

(1) Le sulfate de fer entre dans une foule de formules, et plusieurs d'entre elles ont été, dans certains cas, efficacement employées; mais, dans presque toutes ces formules, le sulfate de fer est mêlé à d'autres agents qui en changent la nature. Il est bien entendu que tout ce qui suit s'applique au sulfate de fer administré sans mélange.

dissolution des calculs: dans ce cas on administre au malade du tartrate ou du lactate de soude, parce qu'on sait que les acides seront brûlés dans le sang, et que la soude sera transportée dans la vessie et rendra les urines alcalines; personne n'aurait la pensée de remplir la même indication avec le sulfate de soude ou le sel marin, et cependant quelques médecins prescrivent indistinctement du lactate ou du sulfate de fer, sans aucun égard pour la nature du sel. Ils considèrent l'acide comme un dissolvant inerte qui ne peut en rien modifier les propriétés du médicament. Lorsque deux composés du même acide et de la même base, mais à des degrés différents de saturation, le calomel et le sublimé corrosif possèdent des propriétés si différentes et si opposées, peut-on soutenir une semblable opinion?

A l'époque de nos premières publications sur le lactate de fer, il aurait été difficile de trancher la question que nous venons de soulever; les faits manquaient : on trouvait çà et là, dans les recueils, des observations d'empoisonnement résultant de l'action du sulfate de fer, mais on n'y faisait aucune attention. Aujourd'hui, grâce aux expériences qui ont été faites par quelques observateurs et principalement par M. Bernard de Villefranche, il ne doit plus en être ainsi.

Voici le résumé de ces expériences :

Le lactate de fer et tous les médicaments qui n'agissent qu'après avoir été dissous par le suc gastrique sont décomposés dans le sang, et ja-

mais on ne les trouve dans les urines. Le sulfate de fer, au contraire, n'est pas assimilé, et on le trouve en entier dans cette excrétion peu de temps après qu'il a été administré.

Lorsqu'on injecte dans la veine jugulaire d'un chien une dissolution contenant même de très petites quantités de sulfate de fer (1 gramme pour 100 grammes), l'animal meurt presque toujours, et quand il survit, il éprouve des accidents graves.

Le lactate de fer, au contraire, peut être injecté *sans accidents*, en dissolutions *saturées*.

Si, après avoir fait manger à un chien de forte taille des aliments contenant du prussiate de potasse, on injecte par la veine jugulaire une dissolution faible de sulfate de fer, on trouve, après la mort de l'animal, que le bol alimentaire est entièrement recouvert d'un dépôt de bleu de Prusse, ce qui prouve évidemment que le sel de fer est arrivé sans décomposition, à travers le sang, jusqu'à l'estomac.

Si, au lieu de sulfate de fer, on se sert d'une dissolution, même *saturée*, de lactate de fer, on ne retrouve aucune trace de bleu de Prusse dans le tube intestinal du chien, lorsque celui-ci a été abattu. Ces expériences prouvent deux choses :

1° Que le sulfate de fer est un poison, même à faible dose, tandis que le lactate est entièrement privé de propriétés toxiques.

2° Que le sulfate de fer n'est pas susceptible d'être assimilé, tandis que le lactate de fer se comporte entièrement comme les aliments.

Des ferrugineux dans le traitement de l'hystérie chloro-anémique (Forget).

L'hystérie *chloro-anémique* implique et nécessite le traitement de la chlorose elle-même ; c'est ici que triomphent les ferrugineux, les toniques, les analeptiques au moyen desquels, en enlevant la chlorose, il est infiniment probable que vous guérirez l'hystérie, en tant que manifestation symptomatique. C'est ce qui ressort des belles observations de Sydenham, et il n'est pas de praticien un peu répandu qui n'ait eu occasion d'en confirmer la réalité. C'est la forme bénigne par excellence, celle qui proclame mieux la puissance de l'art dans cette maladie, qu'on a trop représentée comme l'*opprobrium artis*, titre qu'elle peut mériter, en effet, aux yeux des mauvais praticiens qui s'obstinent à combattre tous les genres d'hystérie par le même genre de remèdes.

L'hystérie *pléthorique* réclamera l'emploi de moyens tout opposés.

Voici en quels termes M. le professeur Forget termine son mémoire sur l'hystérie.

« Le traitement de l'hystérie consiste 1° dans l'élimination des causes matérielles, humorales ou organiques, lorsqu'il en existe; 2° dans l'emploi des moyens dirigés contre la diathèse névropathique.

» Il n'existe pas de remèdes anti-hystériques absolus ; les antiphlogistiques, les toniques, les sédatifs, les stimulants en général, sont indiqués selon les cas spéciaux.

» L'hystérie étant fréquemment le produit des vices de l'hygiène, c'est surtout dans les agents physiques et moraux de l'hygiène qu'il faut chercher les moyens de la guérir. »

Pâte magnésienne ferrugineuse (Maurat).

Magnésie calcinée Peroxyde de fer	aa. 50 gram.

Faites une pâte avec eau s. q. que vous appliquerez sur les endroits de la peau que l'urine vient incessamment humecter et désorganiser dans les cas d'incontinence d'urine.

Efficacité du sous-nitrate de bismuth contre certaines gastralgies.

M. Daumeric a reconnu l'efficacité du sous-nitrate de bismuth administré chaque jour à la dose de 2 centigrammes contre les gastralgies qui n'avaient reçu aucune amélioration des opiacés, des toniques et des ferrugineux. Les détails de ces observations sont consignés dans le *Journal de médecine de Bruxelles*. J'ai obtenu des résultats semblables dans les mêmes conditions; mais je me suis toujours bien trouvé d'associer le sous-nitrate de bismuth aux ferrugineux.

Pilules contre la gastralgie.

Masse de Vallet	4 gram.
Masse de cynoglosse	1 —
Sous-nitrate de bismuth	2 —

F. s. a. 40 pilules. En prendre de 1 à 5 chaque jour, dans le cas de gastralgie liée à la chlorose.

ALTÉRANTS.

Sulfure noir de mercure dans la fièvre typhoïde (Serres).

M. Serres, ayant remarqué que les onctions mercurielles exerçaient un effet avantageux sur la marche des taches lenticulaires dans la fièvre typhoïde, pensa que cette influence se ferait ressentir sur les plaques intestinales, et qu'il était raisonnable de supposer que, porté sur l'intestin même, l'effet de ce moyen serait plus prompt et plus efficace.

Mais comment et sous quelle forme administrer le mercure à l'intérieur? Après un examen attentif des diverses préparations pharmaceutiques de ce métal et de leurs effets sur l'organisme, le sulfure noir parut le plus propre à remplir l'indication que l'on se proposait d'obtenir.

Voici, dit M. Serres, le mode d'administration auquel nous nous sommes arrêté :

Ce traitement se compose de l'administration du mercure à l'intérieur et à l'extérieur : à l'intérieur, sous forme de sulfure noir de mercure, éthiops minéral, en pilules; à l'extérieur, sous forme de pommade mercurielle en frictions sur l'abdomen.

Les frictions, ou plutôt les onctions, à la dose de 8 à 10 grammes, sont répétées tous les matins.

Les pilules de sulfure sont prescrites généralement tous les deux jours, au nombre de 4 ou de 6. Voici leur formule :

Pr. Éthiops minéral 1 gramme.
Poudre de gomme adragante 50 centigr.
Sirop simple q. s.
F. s. a. 4 pilules.

Le traitement, ainsi formulé, peut, le plus souvent, être continué pendant huit ou dix jours sans interruption, avant que l'on voie survenir de traces de stomatite.

Lorsque la muqueuse gingivale et buccale commence à rougir, on suspend d'abord les frictions, et l'on diminue de moitié la dose du purgatif mercuriel, si l'on juge nécessaire de le continuer, et l'on fait faire usage aux malades de gargarismes aluminés et de frictions avec des tranches de citron sur les gencives.

Nous allons présentement faire connaître le résultat des observations qui ont été recueillies dans notre service; car, en thérapeutique, c'est principalement par l'application que se jugent les méthodes curatives. En déduisant des faits la manière générale dont agit le médicament, nous avons vu :

1° Que le pouls, la fièvre et la céphalalgie ont été influencés par le traitement dans un espace de temps qui a varié entre vingt-quatre heures et sept jours; mais, qu'en faisant abstraction de ce dernier terme, qui peut s'expliquer par l'intensité extrême de la maladie dans ce cas, c'est au bout de deux ou trois jours que l'action du médicament a été bien évidente;

2° Que non seulement la fièvre a diminué, mais

encore que le pouls est tombé au-dessous de la moyenne par la continuation du purgatif mercuriel, et même est devenue d'une lenteur remarquable;

3° Que nous n'avons pas vu survenir pendant la durée du traitement d'accidents adynamiques ou ataxiques, et que, lorsqu'il y avait de l'adynamie au début de l'affection, elle ne tardait pas à disparaître;

4° Que la quantité d'éthiops employé n'a pas dépassé 3 grammes pour obtenir ce résultat; que plusieurs fois il n'en a été administré que 2 grammes;

5° Que, malgré l'usage simultané d'onctions mercurielles faites chaque jour, on a toujours été maître des accidents du côté de la bouche, qui n'ont jamais dépassé les limites d'une stomatite légère dont les malades se sont plaints à peine. Cet accident étant celui que nous redoutions, l'état de la bouche nous a toujours préoccupé dans le cours de l'administration de ce médicament;

6° Que la convalescence s'est établie d'une manière franche du huitième au quatorzième jour, et que le retour à la santé a toujours eu lieu sans récidive;

7° Enfin, que les malades bien guéris ne sont restés à l'hôpital que trente à cinquante jours, bien qu'on ait cherché à les y retenir le plus longtemps possible pour éviter les rechutes, et les conserver davantage à l'observation.

Calomel dans la fièvre typhoïde (Lafont-Gouzi).

M. Lafont-Gouzi établit que le typhus résiste à tous les moyens connus; que cette *fièvre à part* ne cède qu'*à une cure à part;* que le mercure doux, administré de bonne heure à la dose de six grains par jour, diminue sensiblement la fièvre, prévient les graves symptômes, hâte le rétablissement des malades qui entrent en convalescence à la fin du deuxième septénaire, ou au plus tard au commencement du troisième.

Sur soixante-seize malades attaqués du typhus régnant qui prirent le mercure doux avant le sixième jour de l'invasion, dit l'auteur, c'est-à-dire dans les premiers jours de la fièvre, aucun ne succomba.

J'ai vu employer le calomel dans la fièvre typhoïde, et les résultats sont loin d'avoir été aussi heureux.

Turbith minéral considéré comme émétique (Hubbard).

On emploie journellement le turbith minéral comme évacuant dans la médecine des chiens. M. Hubbard voudrait introduire cette pratique dans la médecine humaine. Voici le résumé de son travail :

1° Aucun émétique ne possède une efficacité plus constante que le turbith.

2° Ce médicament agit ordinairement après dix à quinze minutes. — Si le vomissement n'a

pas eu lieu, passé ce laps de temps, il faut répéter la dose : alors le succès est infaillible.

3° Le turbith fait vomir sans occasionner le malaise et les nausées qui résultent presque constamment de l'ingestion des émétiques.

4° Jamais, dans la pratique, le turbith n'a donné lieu à un effet cathartique, soit pendant, soit après son administration.

5° Ce sel ne provoque jamais la salivation.

Traitement abortif de la variole par les mercuriaux (Gariel).

M. Gariel ayant eu occasion d'administrer pendant deux jours de suite 25 centigrammes de calomel à deux individus éprouvant les prodromes de la variole, l'éruption se fit sans accident, et la variole fut discrète et bénigne.

J'ai eu, dit M. Gariel, l'occasion de reproduire trois fois la même expérience, j'ai acquis la certitude que le protochlorure de mercure, donné pendant la fièvre d'incubation, modifie singulièrement la marche subséquente de la variole : toujours l'éruption a été discrète, la marche de la maladie simple et la terminaison heureuse.

A la suite de cette note, M. Gariel rappelle un grand nombre d'observations remarquables, où les meilleurs auteurs ont reconnu la propriété abortive des mercuriaux dans la variole.

Si on était assez heureux pour reconnaître sûrement les prodromes de la variole, je crois que, d'après tous les exemples réunis par M. Gariel,

il n'y aurait pas à hésiter dans l'administration du calomel.

Méthode ectrotique de la variole (Serres).

L'emploi du nitrate d'argent comme topique était, sous un double point de vue, un moyen précieux comme traitement abortif de la variole; mais il présentait quelques inconvénients, dus principalement à la douleur que développait son emploi, et à la nécessité de modérer, dans certaines circonstances, la réaction qu'il suscitait.

L'application de l'emplâtre de Vigo *cum mercurio*, employée d'abord par Baillou, ne présente aucun de ces inconvénients, et offre beaucoup d'avantages, comme l'ont montré M. Gariel, en 1835, et M. Briquet, en 1838.

Voici les conclusions du Mémoire de ce dernier médecin.

1° C'est pendant la période de suppuration que succombent les malades atteints de variole, ce sont les accidents développés par cette suppuration qui les font succomber : donc, en s'opposant au développement de la suppuration, on s'opposera au développement de ces accidents;

2° Les topiques mercuriels et surtout l'emplâtre de Vigo, mis en usage par M. Serres, ont de l'influence sur la marche de la maladie quand elle est bénigne; sur sa mortalité quand elle est grave;

3° Des expériences comparatives ont montré que les onctions avec l'huile d'olive, les applications du diachylon, d'autres emplâtres, ou

des feuilles d'or seules ou secondées, n'ont pu empêcher les pustules d'arriver à leur entier développement;

4° D'après l'époque où l'application mercurielle est faite, et suivant l'intensité de l'éruption, on obtient la résolution complète des pustules, leur transformation en vésicules ou leur induration tuberculeuse.

Les résultats que nous avons vu obtenir cette année dans la division de M. Serres, dit M. Dagincourt, élève de M. Serres, de l'emploi d'emplâtre de Vigo *cum mercurio*, sont, en tout point, identiques à ceux obtenus par M. Briquet.

Pommade pour faire avorter la variole (Briquet).

Dans ses premières recherches, M. Briquet employait l'emplâtre de Vigo étendu sur une toile, et recouvrait le visage d'un masque taillé de manière à ne laisser à découvert que la bouche et les narines. Sur les membres, l'emplâtre était assujetti au moyen de bandelettes de diachylon, de compresses et de bandes de toile.

Aujourd'hui M. Briquet a renoncé à l'emplâtre de Vigo, et se borne à faire étaler sur la peau une couche de deux lignes d'épaisseur de la pommade suivante :

Onguent napolitain	3 parties.
Amidon en poudre	1 —

Méler exactement.

L'application de cette pommade doit être faite

plusieurs fois par jour, de manière que, dans les premiers jours surtout, la peau soit constamment recouverte de l'enduit mercuriel; elle peut être sans inconvénient continuée pendant neuf jours. M. Briquet se borne à l'emploi de son topique à la face et au cou, c'est-à-dire aux parties du corps sur lesquelles l'éruption variolique se développe avec le plus d'intensité.

Sous l'influence de cette médication, l'exanthème variolique se résout entièrement et se convertit soit en vésicules, soit en tubercules. La résolution s'obtient lorsque le topique a été appliqué sur l'exanthème à l'état papuleux. La conversion en vésicules peut se produire jusqu'au cinquième ou sixième jour, tant que les pustules ne renferment pas de pus.

Sur l'association de l'iodure potassique et de la pommade mercurielle.

M. Van Poel a appelé l'attention des pharmaciens sur l'association de l'iodure potassique avec la pommade napolitaine. Selon ce pharmacien, l'iodure potassique occasionnerait la séparation du mercure sous forme de globules, et il y aurait formation d'iodure mercureux. La séparation du mercure serait plus prompte, plus complète, si, préalablement à son mélange avec la pommade mercurielle, l'iodure potassique était dissous dans l'eau.

Depuis, M. Kupflerschlaeger, s'appuyant sur cette dernière remarque, a fait des expériences pour démontrer qu'en desséchant l'iodure potas-

sique et le réduisant en poudre fine avant de l'incorporer à la graisse mercurielle, on pouvait en obtenir un mélange homogène.

Enfin, M. Deschamps a établi qu'il était possible de préparer une pommade homogène avec l'iodure potassique et la pommade mercurielle, en employant, pour la préparation de celle-ci, de la graisse populinée, ou bien en se servant de la pommade mercurielle ordinaire, après avoir saturé les acides gras qui existent dans cette pommade par de la potasse caustique.

Tout en rendant justice à l'esprit qui a fait entreprendre ces recherches pharmacologiques; je dois dire que l'association de l'iodure de potassium avec les mercuriaux insolubles donne fréquemment naissance au bi-iodure de mercure combiné à l'iodure de potassium, sel double infiniment dangereux. Quand on veut cette association, il vaut mieux prescrire le sel double lui-même, en le dosant avec précision, que de remettre au hasard sa formation, qui peut être très dangereuse. (Voyez *Annuaire*, 1845, p. 167.)

Pommade iodo-mercurielle camphrée (Golfin).

Proto-iodure de mercure	2 grammes.
Iodure de potassium	3 —
Camphre	2 —
Cérat de Galien	32 —

M. s. a. pour une pommade.

Faites des frictions de 2 à 4 grammes dans l'hydrocéphale aiguë.

Suivant le savant professeur de Montpellier, la méthode de mercurialisation est généralement efficace dans l'hydrocéphale aiguë des enfants, lorsqu'on l'emploie dans la seconde période ou celle d'épanchement ou de compression, et c'est celle qui offre encore le plus de chances de succès dans la troisième période. A l'appui de cette opinion, M. Golfin rapporte trois cas remarquables par leur gravité et par l'intensité des désordres fonctionnels caractéristiques de la troisième période, dans lesquels cette médication a eu un plein succès. Dans l'un de ces cas, l'hydrocéphale, après avoir résisté à un traitement rationnel composé des agents émollients et des antifluxionnaires les plus énergiques, et être parvenu à sa troisième période, offrant des symptômes dont la gravité ne laissait presque plus d'espoir, céda aux frictions mercurielles après onze jours d'emploi de cette médication. Il fut fait, durant ce temps, quarante-six frictions de 4 grammes d'onguent mercuriel chaque, ce qui donna, pour toute la durée du traitement, un total de 184 grammes.

Pommade contre les dartres.

Onguent citrin	10 grammes.
Lavez avec soin avec l'eau distillée.	
Incorporez avec : pommade de concombre	50 grammes.

Voici comment M. Gibert s'exprime sur les effets de cette pommade :

« L'onguent citrin, appliqué aux affections

dartreuses inflammatoires, telles que l'eczéma rubrum et le pityriasis, peut déterminer de vives irritations des téguments, et aggraver le mal. C'est sans doute pour éviter ce double inconvénient qu'un pharmacien de Paris a imaginé d'étendre d'une assez forte proportion d'axonge (5 à 6 ou 7 parties) la pommade citrine du Codex, qui, avec cette modification, est vendue dans une officine bien connue, sous le nom de pommade spécifique contre les maladies de la peau. Cette pommade citrine modifiée est en effet un topique résolutif assez efficace, quoiqu'elle échoue dans un certain nombre de cas, ainsi que tous les autres agents spécifiques employés contre les dartres, et qu'elle constitue d'ailleurs un mode de traitement insuffisant dans une classe de maladies où il faut presque toujours lutter contre une diathèse, c'est à-dire contre une disposition morbide de l'économie tout entière. Toutefois, nous devons dire que, chez plusieurs malades, nous avons eu recours nous-même à cette pommade pour résoudre le pityriasis, le lichen, et même le psoriasis. Mais toujours, ou presque toujours, nous avons joint le régime et une médication générale à la médication topique.

Pommade contre l'eczéma chronique.

Axonge récente	40 grammes.
Turbith nitreux	2 —
Extrait d'opium	1 —

Dissolvez l'extrait d'opium dans quelques gouttes d'eau, ajoutez le turbith, puis l'axonge,

et broyez le tout dans un mortier de porcelaine, jusqu'à ce que le mélange soit parfaitement homogène.

Cette pommade s'emploie en onctions légères, matin et soir. Elle est généralement très efficace. Elle a été imaginée pour remplacer les pommades ayant l'onguent citrin pour base, attendu que ces dernières préparations sont d'un effet thérapeutique inconstant, ce qui tient à ce que la composition chimique de la pommade citrine n'est jamais la même.

Il paraît qu'en Angleterre on emploie avec succès contre les blépharites chroniques une pommade ayant pour base l'onguent citrin, qui a surtout pour effet de remonter l'organisme tout entier, en activant la nutrition et l'assimilation. On débute presque toujours par elle dans les maladies invétérées à formes graves et héréditaires.

L'effet local ne tarde pas à se montrer; l'endroit de la peau sur lequel le mélange est appliqué commence à rougir; il devient le siége de fourmillements, puis de cuissons, et enfin d'une véritable tension inflammatoire; mais cette tension a peu de durée. Commençant à paraître environ une heure après l'application de la pommade, elle se dissipe complétement après deux ou trois heures, ainsi que la cuisson et la rougeur. L'épiderme s'écaille et farine comme à la suite d'un érysipèle; la peau devient alors très lisse et très douce. A un degré plus élevé, il y aurait vésication et même cautérisation. Sur les ulcères, il se forme une petite croûte qui se détache quel-

ques jours après, et laisse au-dessous d'elle une surface vermeille au lieu de cette surface violacée et livide qui existait auparavant. A moins que la suppuration ne soit très abondante, il est avantageux de laisser à nu les parties frictionnées plutôt que de les panser.

Les modifications générales ou constitutionnelles sont moins brusques; mais elles deviennent graduellement sensibles par l'activité nouvelle de toutes les fonctions.

Nitrate acide de mercure (cautérisation pharyngienne avec le) *dans quelques affections chroniques de l'appareil respiratoire.*

J'ai déjà, dans mes précédents *Annuaires*, parlé de la cautérisation pharyngienne à l'aide de l'ammoniaque caustique (voyez celui-ci, page 88). M. Godemer, dans le *Journal de médecine de la Côte-d'Or*, mai 1847, appelle l'attention des médecins sur les bons effets de la cautérisation pharyngée dans un grand nombre d'affections dont le pharynx est l'aboutissant ou le point de départ.

C'est surtout dans ces états morbides de l'appareil respiratoire, qui sont rangés par un grand nombre d'auteurs dans les névroses, que M. Godemer a constaté les bons effets de la cautérisation avec le nitrate acide de mercure.

M. Godemer emploie ordinairement une solution contenant 1 partie de nitrate pour 4 ou 5 d'eau. Le pinceau, imbibé de cette solution,

n'est passé qu'une seule fois; l'on se gargarise immédiatement.

La méthode de la cautérisation pharyngienne devra être employée avec adresse et avec une prudence extrême.

Sublimé corrosif comme caustique dans la pustule maligne.

M. Lopez (*Gaz. méd.*, mai 1847) pratique l'incision cruciale; il applique ensuite aux centres des incisions de 60 à 120 centigrammes de sublimé corrosif en poudre, qu'il y maintient au moyen de diachylon dont il le recouvre. Au bout de six heures il enlève l'appareil; la tumeur est complétement cautérisée. Il panse ensuite avec l'onguent digestif. M. Lopez cite de nombreux succès obtenus par cette méthode.

Traitement du bubon vénérien par la méthode Malapert (Gibert).

Tout bubon vénérien, suppuré ou non, qui a quelque volume et quelque durée, est attaqué par moi par le vésicatoire de la grandeur d'une pièce de 2 à 5 fr. (suivant l'étendue de l'engorgement), et l'application d'un plumasseau de charpie imbibée de la solution de 50 centigrammes de deutochlorure de mercure dans 15 grammes d'eau distillée, sur la surface excoriée par l'action du vésicatoire, plumasseau qu'on enlève au bout de deux heures, et qu'on remplace par un cataplasme. J'ai *toujours* obtenu ainsi, soit la résolution, soit la formation d'un

foyer bien circonscrit et bien limité,.... si ce n'est dans les cas d'engorgement glandulaire profond et dur, appelé par M. Desruelle bubon profond ou sous-aponévrotique, et qui sont plus souvent, je crois, les effets d'une diathèse lymphatique que d'une maladie vénérienne.

Ambrosia trifida.

Nouveau remède contre la salivation mercurielle. — M. Robertson, médecin de Harrodsburgh, dit que depuis quarante ans qu'il exerce la médecine, il n'a pas rencontré un seul agent thérapeutique de quelque valeur contre la salivation, jusqu'à ce que le hasard lui ait fait découvrir l'efficacité d'une des plantes les plus communes de son pays, plante connue sous les noms populaires d'*herbe au cheval*, de *menthe sauvage*, etc. (*ambrosia trifida*), et dont les fermiers se servent avec le plus grand succès contre la salivation du cheval. L'auteur rapporte plusieurs faits qui témoignent en faveur de ce moyen. Il n'a jamais employé que les feuilles vertes de l'*ambrosia trifida*.

Iodure et bi-iodure de chlorure mercureux (Boutigny).

M. Boutigny, d'Évreux, a obtenu par la réaction de l'iode sur le chlorure mercureux un sel très remarquable par sa puissante activité. Déjà plusieurs médecins l'ont employé avec succès dans les affections syphilitiques, scrofuleuses et cancéreuses. Il est très digne d'être étudié dans ses applications médicales, mais il faudra toujours

en surveiller l'emploi car son activité est très grande.

Voici comment M. Boutigny le prépare. On prend :

Iode	1 équivalent	1579,5
Protochlorure de mercure	2 équivalents	5948,5

On pulvérise grossièrement le calomel, on l'introduit dans un matras d'essayeur, et on le chauffe doucement en l'agitant jusqu'à ce qu'il commence à se sublimer ; alors on y ajoute l'iode par petites parties, et la combinaison s'effectue avec bruit sans perte sensible de l'iode. Si, au contraire, on mélangeait l'iode avec le calomel avant de l'introduire dans le matras, une bonne partie de l'iode se volatiliserait, et l'on n'obtiendrait qu'un médicament à proportions inconnues, et par conséquent d'un effet incertain.

La préparation qui précède est destinée à être employée à l'extérieur en frictions sous forme de pommade, et à l'intérieur en pilules.

Voici une autre formule dans laquelle il entre un équivalent de calomel au lieu de deux :

Iode	1579,5
Chlorure mercureux	2974,5

Le mode de préparation est le même. Cette combinaison est destinée à être coulée en cylindres comme la pierre infernale, et nous pensons que ces cylindres seront employés avec grand succès pour déterger les ulcères scrofuleux, certains chancres syphilitiques, etc.

Les propositions que j'ai données peuvent être variées, en ce sens que l'on peut diminuer la quantité d'iode si on le juge convenable; mais il y aurait de l'inconvénient à dépasser les proportions d'iode que j'ai données pour la seconde formule, car il y aurait de l'iode libre qui détruirait la stabilité de la combinaison, stabilité si nécessaire pour avoir un produit toujours identique. Ainsi dirai-je aux praticiens : Mettez moins d'iode si vous voulez, mais n'en mettez pas plus.

Pommade d'iodure de chlorure mercureux ou pommade contre les scrofules.

Pr. Iodure de chlorure mercur. en poudre	75 cent.
Axonge récente	60 gr.

Mêlez avec soin.

Pilules d'iodure de chlorure mercureux.

Pr. Iodure de chlorure mercur. pulvérisé	25 cent.
Gomme arabique	1 gr.
Mie de pain	9
Eau de fleurs d'oranger	q. s.

pour faire 100 pilules.

Emploi de l'iodure de chlorure mercureux contre les scrofules (Rochard).

M. Rochard rapporte de remarquables observations de guérisons d'affections scrofuleuses obtenues par l'emploi du sel de M. Boutigny. Voici comment M. Rochard l'emploie. L'énergie de ce sel est extrême, et c'est, dit-il, à l'extérieur seu-

lement, sous forme de pommade, que j'ai cru provisoirement devoir en faire usage. Le mélange se compose de 1 gram. de sel pour 20 gram. d'axonge. La quantité employée dépend du degré de sensibilité des individus, qui est très variable. En général, il m'a suffi d'une friction dans les vingt-quatre heures, répétée deux ou trois jours de suite, puis renouvelée par intervalle de huit à quinze jours, suivant l'effet obtenu. La dose de pommade, pour chaque friction, est équivalente au volume d'un gros pois. De grandes précautions sont nécessaires pour éviter les accidents. Il importe d'étendre le mélange avec légèreté et de ne pas insister, si, comme cela a lieu, il survenait de la douleur, de la rougeur et des signes d'une réaction trop vive. Tantôt je l'emploie comme moyen local, tantôt comme moyen général, et quelquefois je cherche à combiner ces deux moyens d'action en frictionnant tour à tour directement sur les engorgements, les ulcères, ou au creux des aisselles, à la partie interne des cuisses, sur le dos, la poitrine, etc. Ces frictions générales activent la nutrition. Il se développe toujours sur la partie frictionnée de la chaleur et des cuissons.

Accidents qui peuvent résulter de l'emploi de l'iodure de potassium et sur les moyens de les prévenir (Rodet).

Dans un travail important inséré dans la *Gazette médicale*, M. Rodet fait bien connaître la

série d'accidents qui peuvent naître de l'emploi de l'iodure de potassium.

Voici les préceptes qui découlent de ces recherches vraiment pratiques :

« Le premier précepte, et celui sur lequel je dois insister avec le plus de force, c'est qu'il ne faut jamais administrer l'iodure de potassium dans des cas qui ne réclament pas rigoureusement son emploi.

Le deuxième, c'est qu'il faut l'employer avec d'autant plus de circonspection que le malade a pris antérieurement une plus grande quantité de mercure, et que ce dernier remède a été pris à une époque plus récente.

Le troisième, c'est que toutes les fois que la maladie pour laquelle on administre l'iodure de potassium est compliquée de l'inflammation de quelque organe, ou de toute autre affection qui n'en dépend pas directement, il faut combattre et détruire la complication avant de recourir à l'iodure de potassium.

La quatrième enfin, c'est que, dans tous les cas, on doit surveiller attentivement les effets du remède, ne jamais le porter à des doses qui ne soient pas prescrites par la plus stricte nécessité, et en suspendre l'usage aussitôt qu'il paraît exercer le moindre effet délétère sur l'économie.

Influence des préparations iodiques sur les testicules et les mamelles.

Depuis les premiers faits observés par Coin-

det, tous les praticiens connaissent l'action spécifique des iodiques sur les glandes en général et sur les mamelles en particulier. M. Cullerier a publié cette année son important travail sur cette belle question de physiologie pathologique; j'en extrais les passages principaux.

Si l'on fait prendre, dit M. Cullerier, des préparations iodiques à des individus dans le but d'étudier son action sur l'économie, il en est qui n'éprouveront rien peut-être, mais quelques uns en ressentiront l'influence atrophique sur le système glandulaire et adipeux. Si l'on donne, au contraire, la même substance à dose égale, à pareil nombre de malades syphilitiques, à cette période à laquelle l'iode convient si bien, c'est-à-dire à la période tertiaire, ici la substance agira comme médication bienfaisante, qui annihilera le principe morbide, en débarrassera l'économie, permettra aux propriétés vitales de reprendre leur force et leur action, d'où le rétablissement de la nutrition, d'où le retour de l'embonpoint qui en est la conséquence.

Il semblait que l'association du fer à l'iode dût balancer la fâcheuse influence de cette dernière substance; mais les observations de M. Cullerier prouvent qu'il n'en est rien. Un jeune homme, soumis à ce traitement pendant six semaines pour un reste de blennorrhagie tenace, vit, sous l'influence de cette médication, ses testicules subir un commencement d'atrophie. Le médicament agit de même sur les mamelles. Les mêmes résultats ont été observés à la

suite de l'emploi du proto-iodure de mercure. Une jeune femme entre à l'Ourcine, avec des ulcérations à la langue, des chancres à la vulve, etc. Elle prend le proto-iodure de mercure, accouche au bout d'un mois, suspend le traitement, qu'on reprend six semaines après. Au bout de huit jours, diminution dans la quantité du lait; bientôt, le traitement continuant, les seins sont presque taris. Après nouvelle suspension et reprise nouvelle du traitement, le lait, d'abord revenu à son abondance première, tarit de nouveau, et les seins s'affaissent. Cette propriété, bien connue d'ailleurs, de l'iode, a été utilisée avec succès dans des cas de galactorrhée; et M. Boys de Loury dit avoir eu l'occasion d'employer l'iodure de potassium chez une jeune fille atteinte de syphilis, et qui avait des mamelles énormément développées; à la fin du traitement, les mamelles, sans être atrophiées, avaient diminué d'une manière très notable, sans que l'amaigrissement se fit sentir sur d'autres points du corps.

Iodure de potassium à faible dose, associé au goudron contre les accidents syphilitiques tertiaires, par M. Michel.

M. Michel cite de beaux succès obtenus par l'iodure de potassium à faible dose administré dans l'eau de goudron. Ces essais sont dignes d'attention, car il est toujours important de ménager autant qu'on le peut la dose des médicaments actifs.

Voici comment M. Michel procède :

J'administre, dit-il, l'iodure de potassium à la dose de 25 centigr. par jour en dissolution dans 30 grammes d'eau de goudron ou égale quantité de décoction de bourgeons de sapin du Nord, sucrée avec le sirop de gomme ou de capillaire, que je fais prendre par cuillerées dans le courant de la journée. On se borne à en suspendre l'emploi seulement pendant quelques jours, si le malade éprouve au début des malaises, tels que vomissement ou diarrhée, ce qui, au reste, ne doit inspirer aucune crainte. Au quinzième jour, je porte la dose de ce sel à 50 centigr., à la fin du mois à 75 centigr., et enfin à un mois et demi j'arrive à 1 gramme par jour, qui est mon *nec plus ultra;* continuant ainsi jusqu'à complète guérison, désapprouvant ces hautes doses périodiquement croissantes, qui ne sont pas sans danger. Je crois avantageuse l'association que je fais de l'eau de goudron à l'iodure. C'est à cette combinaison que je dois, je pense, de n'avoir jamais observé le ptyalisme ou la salivation iodique, phénomène que M. Ricord regarde comme très fréquent; j'ai même vu toutes les salivations mercurielles déjà existantes, ainsi que certaines affections cutanées, des irritations du larynx et des bronches, disparaitre en très peu de temps.

Eau de Wildeg Argovie (A. Robert).

Dans une notice très bien faite sur l'eau iodurée et bromurée de Wildeg, canton d'Argovie, M. le docteur A. Robert étudie les propriétés physiques,

la composition, les propriétés physiologiques et thérapeutiques de cette eau. Un litre contient 3 centigr. d'iodure de sodium ou de magnésium, et près de 3 milligr. de bromure ; elle contient en outre des carbonates de fer et de manganèse et des chlorures alcalins en forte proportion. Cette composition leur donne une grande efficacité contre les diverses formes de l'affection scrofuleuse.

Amidon ioduré contre l'ascite (Burguet).

Iode	1 gr. 50 centigr.
Amidon	400 grammes.

F. s. a. couvrir l'abdomen d'une couche assez épaisse de ce mélange.

Dès les premiers jours, il fut facile de reconnaître que les urines, la sueur et les crachats exhalaient une odeur très prononcée d'iode. Bientôt l'infiltration des membres inférieurs s'éteignit, et, sans autre médication, l'ascite disparut rapidement. Pour empêcher la peau de parcheminer comme cela arrive promptement, lorsqu'on la recouvre d'iodure d'amidon, M. Burguet avait le soin d'y faire de fréquentes lotions.

Iodure zinco-ammonique.

Si on verse une dissolution d'iodure de zinc dans l'ammoniaque liquide, le précipité ne sera pas complétement dissous comme cela arrive ordinairement avec les autres sels de zinc, la liqueur s'échauffera, et il se formera un dépôt cristallin.

Si on dissout ce dépôt dans l'eau ammoniacale bouillante, il se formera par le refroidissement des cristaux volumineux. Tantôt ces cristaux affecteront la forme de prismes obliques, tantôt ils se grouperont sous forme d'aiguilles crénelées, et ressembleront alors à du nitrate de potasse. Dans une opération, où j'avais versé de l'ammoniaque en excès dans de l'iodure de zinc tenant en dissolution une petite quantité d'iode en excès, j'obtins un précipité qui, redissous dans l'eau bouillante, abandonna par le refroidissement des lames cristallines ayant la plus grande analogie avec le nitrate ammonique.

L'iodure zinco-ammonique répand toujours une légère odeur ammoniacale. Il se dissout dans l'eau froide et davantage dans l'eau bouillante ammoniacale; ses cristaux, chauffés dans un tube avec précaution, laissent d'abord dégager de l'ammoniaque accompagnée d'une petite quantité d'eau, puis l'iodure de zinc se fond.

Ce sel, remarquable par la netteté de ses formes cristallines, par la facilité avec laquelle on l'obtient, peut être considéré comme un sel correspondant à l'iodure d'ammonium, dans lequel un équivalent d'hydrogène a été remplacé par un équivalent de zinc, comme le représente la formule suivante (I, Az H^3Z), l'iodure d'ammonium étant (I, Az H^4).

La série de sels à laquelle appartient l'iodure zinco-ammonique deviendra, j'en suis convaincu, aussi nombreuse qu'importante ; je me suis attaché plus particulièrement à l'iodure zinco-ammo-

nique, parce que j'espère qu'il sera utilement employé pour combattre plusieurs névroses graves.

Pilules d'iodure zinco-ammonique belladonées.

Iodure zinco-ammonique	5 gram.
Extrait de belladone	5 —

F. s. a. 100 pilules.

On en prescrit d'abord une le matin puis une le soir, puis deux le matin et deux le soir, et enfin trois le matin et trois le soir, aux épileptiques et aux choréiques.

Iodure de soufre, son emploi thérapeutique (Escolar).

M. Escolar a expérimenté l'iodure de soufre dans un grand nombre de maladies de la peau, et les résultats heureux qu'il a obtenus nous paraissent dignes d'être connus.

Le mode d'administration et la dose de l'iodure de soufre varient suivant les conditions individuelles du sujet et celles de l'affection. Chez les enfants, M. Escolar commence par 2 centigr. 1/2, et chez les adultes par 1 décigr. On peut porter la dose, chez les premiers, à 15 centigr., et chez les seconds à 3 décigr. Cette dose n'a été dépassée que dans les cas où l'on était sûr de la tolérance du sujet. M. Escolar se sert pour excipient de la gomme arabique et de la poudre de réglisse; mais jamais de l'amidon, qui neutralise l'action de l'iodure.

L'usage interne de ce médicament est secondé quelquefois par l'emploi de la pommade d'iodure

de soufre, de 6 décigram. à 4 gram. pour 30 gr. d'axonge. Quelques purgatifs salins, des tisanes adoucissantes, le lait, sont prescrits selon les cas. Comme conditions du traitement, M. Escolar recommande une grande propreté, un régime sévère, l'exclusion absolue des aliments salés et épicés, de toute espèce de boissons spiritueuses, du café, etc.

A l'appui de ces considérations, M. Escolar rapporte neuf observations de maladies de la peau diverses, qui toutes, après avoir résisté aux médications ordinaires, ont cédé à l'action de l'iodure de soufre. Nous nous bornerons à énumérer ces maladies : 1° pityriasis furfuracé général, 2° pityriasis capitis, 3° porrigo larvalis, 4° syphilide papuleuse, 5° prurigo pudendi, 6° impetigo rodens, 7° psoriasis capitis, 8° teigne muqueuse, 9° uresis nocturna.

M. Escolar termine son travail par les corollaires suivantes :

« En réfléchissant à la recommandation dont l'iodure de soufre était l'objet dans les ulcérations scrofuleuses, et vu les excellents résultats obtenus dans nos observations, nous regardons cet agent, convenablement préparé et administré à l'intérieur et à l'extérieur, comme un remède précieux dans les affections cutanées.

» N'ayant jamais vu de mauvais effets de l'emploi de ce médicament, on ne doit pas hésiter à s'adresser à lui particulièrement dans les affections herpétiques. Il est soluble à l'action des sucs gastriques; il convient admirablement pour

combattre la spécificité de la cause herpétique.

» Il faut tenir compte de l'emploi de l'iodure de soufre *intus* et *in cute*, de l'âge, du sexe, du tempérament, du genre de vie, des habitudes, de l'idiosyncrasie, etc. »

Sur l'huile de Morue.

M. Jongh a publié un long travail sur la valeur duquel je ne suis point encore édifié, ayant pour but d'étudier la composition chimique et les propriétés thérapeutiques des différentes huiles de poisson. Voici les conclusions principales de ce grand mémoire.

L'huile de poisson livrée au commerce est extraite du foie de trois différentes sortes de poissons, le *dorche* (*gadus callarius* ou *gadus morrhua*), que l'on pêche pendant l'hiver en grande quantité près des îles Loffodes; le *sey* (*gadus carbonarius* ou *gadus virens*), et le *haakjering*, appartenant aux espèces *squales* (*squalus classicalis*). Les huiles de foie de *dorche* et celles de *sey* sont souvent mêlées ensemble; on rencontre même dans le commerce une huile de poisson qui non seulement est composée d'une mixtion de différentes huiles de poisson, mais à laquelle on ajoute encore de l'huile de lard du chien de mer et de l'huile de hareng Or, ces huiles ont une composition chimique et des propriétés très différentes; ainsi, tandis que l'huile de dorche contient une proportion assez considérable d'iode, l'huile de sey en contient très peu, et celle de hareng n'en contient pas du tout. La seule de ces huiles véri-

tablement utile en médecine par son efficacité reconnue, est l'huile de dorche pure. C'est ce qui paraît résulter des nombreuses expériences de l'auteur. Cette conviction acquise, M. Jongh s'est mis en mesure d'assurer à l'avenir pour l'usage médical le débit exclusif de l'huile pure de dorche.

Existence de l'iode et du brome dans les animaux marins.

Le crabe, l'oursin et l'étoile de mer ont donné des quantités appréciables de brome et d'iode ; on les retrouvait surtout dans la partie calcaire. Ces parties desséchées pourraient être mélangées à la poudre d'éponge, à la poudre de mousse de Corse qui contient aussi de l'iode ou du brome pour obtenir des poudres composées utiles contre les affections scrofuleuses et tuberculeuses.

Acide arsénieux contre les fièvres intermittentes rebelles au quinquina.

L'acide arsénieux réhabilité par M. Boudin a une grande et puissante efficacité contre les fièvres intermittentes rebelles. M. Saurel en a rapporté un remarquable exemple dans la *Gazette médicale de Montpellier*. Il était dans un état déplorable, par suite d'une fièvre intermittente rebelle à la quinine ; il prit successivement dans une nuit quatre pilules contenant chacune 1/24 de grain d'acide arsénieux, et l'accès fu supprimé. Six pilules de 1/24 de grain qu'il prit les jours suivants prévinrent le retour des accèst

Nitrate d'argent contre l'angine de poitrine.

M. Bastide a rapporté, dans le numéro de décembre de la *Revue médico-chirurgicale*, un exemple remarquable de guérison d'angine de poitrine, à l'aide du nitrate d'argent, 5 centigrammes en dix pilules ; deux par jour, augmenter progressivement. La malade en prit en tout 4 grammes, le traitement dura un mois.

Cet exemple est encourageant, mais je crains fort qu'il ne reste isolé.

Potion contre la coqueluche (Trousseau).

Eau distillée	30 gram.
Sirop	20 gram.
Nitrate d'argent	1 centig.

A faire prendre par petites cuillerées à café d'heure en heure aux enfants d'un à deux ans, atteints d'accès de coqueluche intense.

Lavement au nitrate d'argent (Trousseau).

Nitrate d'argent cristallisé	5 centigr.
Eau distillée	200 gram.

Dans les coliques chez les enfants, à l'époque surtout de leur dentition.

Crayons d'azotate d'argent et de potasse dans les maladies des yeux (Desmarres).

Je me suis fait une série de crayons de force caustique graduée et appropriée à divers degrés d'acuité et de chronicité des granulations. J'ai re-

marqué que le sulfate de cuivre rend de grands services dans leur traitement lorsqu'elles sont encore assez vasculaires, mais qu'il est le plus souvent impuissant lorsqu'elles deviennent pâles et presque cartilagineuses. D'une autre part, l'usage du nitrate d'argent pur n'est point sans inconvénient; la réaction qui en suit l'application devient souvent trop forte, et occasionne ainsi des accidents sérieux. Dans le but d'éviter ces deux inconvénients, l'insuffisance du sulfate de cuivre et l'énergie trop grande du nitrate d'argent, j'ai fait préparer, par M. Cadet-Gassicourt et par M. Barral, une série de crayons de nitrate de potasse et de nitrate d'argent dans les proportions, pour le caustique lunaire, de moitié, un quart et un huitième. Ces crayons sont durs, fermes, lisses, et peu altérables à l'air; on les porte dans la trousse comme les crayons ordinaires. On est armé ainsi d'une manière puissante contre cette affection si rebelle, qui lasse si souvent la patience du médecin et du malade, et finit alors quelquefois par donner au patient, surtout s'il se néglige, un aspect véritablement repoussant, quand ses paupières sont rouges, livides, tuméfiées et renversées par un double ectropion.

Crayons d'azotate d'argent et de potasse (Cadet-Gassicourt).

Mélangez l'azotate d'argent et l'azotate de potasse, faites-les fondre dans un creuset d'argent ou de platine; agitez de temps en temps le mé-

lange avec une baguette de verre; aussitôt qu'il est en fusion tranquille, on le coule dans une lingotière préalablement chauffée, et qui a été enduite d'un peu de suif pour empêcher que l'azotate n'adhère à ses parois. Quand l'azotate est solidifié, on ouvre la lingotière, on retire les cylindres, on les essuie et on les place dans une boîte.

Emploi de la dissolution du nitrate d'argent pour combattre ou prévenir la résorption purulente sur les plaies. (Gouyon).

Voici comme on l'opère : un cas de résorption purulente étant donné, on essuie la surface de la plaie avec des linges fins, ensuite on la badigeonne avec un pinceau trempé dans une dissolution au nitrate d'argent (3 grammes de nitrate pour 30 grammes d'eau distillée). Trois ou quatre fois de cette manière de faire arrêtent les accidents, et la plaie se cicatrise rapidement.

L'observation attentive de l'action de cette dissolution a conduit l'auteur à l'employer dans tous les cas de plaies récentes, non seulement pour prévenir les accidents de résorption, mais même pour hâter leur cicatrisation. Il a remarqué que l'application de ce topique sur une plaie saignante y provoque dans moins de trois jours une inflammation très franche, le développement de bourgeons charnus de bonne nature, et la sécrétion d'un pus bien lié, conséquemment la cicatrisation est beaucoup plus rapide.

Voici, du reste, les conclusions qu'il croit de-

voir tirer de ses nombreuses expériences. La dissolution du nitrate d'argent cristallisé appliquée sur les plaies :

1° N'occasionne presque pas de douleur;

2° Enlève toute crainte d'hémorrhagies;

3° S'oppose aux accidents de résorption purulente ;

4° Amène dans peu de jours à leur surface une inflammation franche et légère;

5° Diminue de moitié la longueur de la cicatrisation.

Préparations de cuivre dans la phthisie pulmonaire.

M. Bartenstein est un apôtre fervent des préparations de cuivre contre la phthisie pulmonaire. M. Rieken a communiqué les résultats de la pratique de ce médecin à la Société des sciences médicales de Bruxelles. Voici les conclusions vraiment dignes de remarque de ce travail.

« Le cuivre, dit M. Bartenstein, diminue les sécrétions pathologiques suivantes :

» 1° Les exsudations lymphatiques dans le croup.

» 2° Les blennorrhées purulentes de la membrane bronchiale, surtout lorsqu'elles sont des maladies consécutives de l'influenza et du processus typhique.

» 3° La sécrétion ichoreuse des ulcères du larynx et de la trachée-artère dans la phthisie laryngée et trachéale.

» 4° Les crachats tuberculeux sécrétés tant par la membrane bronchiale que par les pseudo-membranes tapissant les excavations tuberculeuses. Néanmoins, le cuivre n'amène pas la résorption des tubercules durs et coagulés, mais probablement celle des tubercules miliaires nouvellement formés et transparents.

» 5° Il diminue la production de la matière tuberculeuse dans le sang (par la formation d'albuminate d'oxyde de cuivre).

» 6° Il arrête et prévient l'hémoptysie, en amenant mieux que tous les autres médicaments la contraction des vaisseaux capillaires des poumons.

» 7° Il est digne de remarque que le cuivre, même donné à des doses très minimes, exerce un effet très marqué; que ses effets secondaires persistent pendant longtemps et qu'il relève le processus de la digestion et de l'assimilation. »

En terminant cette communication, M. Ricken appelle surtout l'attention toute particulière des praticiens sur le cuivre ammoniacal, médicament qui, uni, selon les circonstances, à l'acétate de morphine et à la digitale, paraît posséder, au rapport de M. Neumann, la propriété de calmer le mieux les souffrances des malades atteints de la phthisie tuberculeuse.

On fait avec le chlorure de cuivre ammoniacal, du miel et de la poudre de guimauve, des pilules contenant 2 centigr. de ce produit, et on en administre une, deux par jour. On augmente la dose suivant les effets.

Il faut, outre l'administration du cuivre, surveiller chez les phthisiques l'état de la peau. On guérit les sueurs colliquatives avec des *lotions alcalines* chaudes, avec

Carbonate de potasse	10 grammes.
Eau	500 —
Alcool	60 —

On rappelle les sueurs supprimées des pieds avec un mélange sec et chaud de son, de sable ou de cendres avec un huitième de sel.

Je le répète en terminant, les faits rapportés par M. Bartenstein méritent de fixer l'attention des médecins, dans une affection où notre puissance est si bornée.

Voici la préparation de cuivre que M. Bartenstein prescrit le plus souvent :

Carbonate de cuivre	10 grammes.
Acide chlorhydrique	q. s. pour dissoudre le carbonate.
Ajoutez : Sel ammoniac	140 grammes.

Dissous dans : eau q. s. pour que la masse totale soit égale à 700 grammes.

On prend 10 grammes de cette solution.

On y ajoute 20 grammes d'eau distillée de laurier cerise.

On prescrit 12 gouttes de cette mixture. On répète cette dose deux à cinq fois par jour.

Collyre anti-ophthalmique (Magne).

Hydrolat de romarin	40 grammes.
Hydrolat de laurier rose	40 —
Hydrolat de roses	40 —
Pierre divine	50 centigr.

M. et f. dissoudre s. a., puis ajoutez au soluté :

Alcoolé de quinquina	1 gramme.

M. par agitation. Filtrez. Ce collyre est indiqué particulièrement dans les conjonctivites palpébrales et oculo-palpébrales.

On en introduit, deux ou trois fois par jour, quelques gouttes entre les paupières. On imbibe aussi des compresses en plusieurs doubles, qu'on tient, suivant les cas, en application sur les paupières.

Acétate de plomb dans l'albuminurie consécutive à la scarlatine.

M. O'Ferral vante beaucoup l'acétate de plomb à la dose de 10 à 15 centigr. par jour dans 100 grammes d'eau distillée acidulée, avec 6 gouttes d'acide nitrique, dans les cas d'albuminurie avec hydropisie consécutive à la scarlatine.

M. O'Ferral emploie ensuite le chlorure de fer.

L'albumine disparaît assez promptement des urines quand sa présence est consécutive à la scarlatine, on peut donc encore douter de l'efficacité de l'acétate de plomb. C'est dans les cas

d'albuminurie indépendante de la scarlatine qu'il serait bon de vérifier sa puissance.

Acétate de plomb dans les endocardites chroniques.

M. Salgues, de Dijon, se loue beaucoup dans les endocardites chroniques de l'acétate de plomb ; l'administration de ce médicament a paru chaque fois opérer une détente prononcée et presque subite du pouls, la cessation des douleurs ; en un mot, un disparition rapide des symptômes, tant du côté du cœur que du côté du centre nerveux spinal. Dans aucun cas, il n'y a eu aucun accident. M. Salgues croit pouvoir, à l'exemple des médecins italiens, attribuer le succès de cette médication à son action sédative ou hyposténisante sur la moelle.

Sans adopter l'explication, le fait est bon à vérifier.

CAUSTIQUES-RÉVULSIFS.

Comparaison des effets des agents caustiques et du caustique noir particulier (Velpeau).

Les caustiques arsenicaux ont, indépendamment du danger particulier qui leur est inhérent, l'inconvénient de produire des douleurs et une inflammation assez vives. La pâte de Vienne lui semblerait préférable, mais elle détermine un suintement sanguin qui la fait fuser, et son action est trop superficielle. Celle de chlorure de zinc n'attaque que les tissus fongueux ou dé-

pourvus d'épiderme; elle a en outre l'inconvénient de produire de très vives douleurs. Le caustique noir, composé d'acide sulfurique et de safran, sans formule précise, mais de manière à former une bouillie homogène, paraît avoir une incontestable supériorité sur tous les autres. Il détruit toute la surface avec laquelle on le met en contact. Il n'occasionne pas de suintement sanguin et il ne cause que très peu de douleur; les tissus qu'il atteint se dessèchent, et la suppuration n'arrive qu'avec l'inflammation éliminatoire, au bout de quinze jours; de plus, la rétraction de l'escarre rétrécit l'étendue de la cicatrice. Le seul inconvénient que lui reconnaisse M. Velpeau, c'est d'être d'une application difficile, d'adhérer plus à la spatule qu'aux tissus, de ne pouvoir être maintenu que sur une surface horizontale. A ces inconvénients près, il n'hésite pas à le considérer comme très préférable à tous les autres.

Vésicatoires linéaires dans l'érysipèle (Piorry).

Tout aussitôt qu'un érysipèle se prononce avec quelque intensité sur quelque point de la peau, M. Piorry fait appliquer, à 2 ou 3 centimètres par-delà la limite du mal, et sur les points où la peau est encore saine, une bande de vésicatoire de la largeur de 2 ou 3 centimètres. Tout le pourtour du mal est ainsi limité. On a soin que l'emplâtre épispastique, fortement saupoudré de cantharides, soit partout parfaitement appliqué. Or, quelques heures après que l'effet phleg-

matique et vésicant est produit, la dermite se propage jusque là, et ne dépasse pas cette sorte de barrière. Du moins, ajoute M. Piorry, dans les vingt cas où ce mode de curation a été employé, il en est arrivé ainsi. Dans plusieurs de ces faits, il s'agissait d'érysipèles fort graves, et dont le siége était la face, le cuir chevelu, les membres ou même le tronc.

Emplâtre de zinc et de plomb (Ph. Suéd).

Huile d'olive	12	grammes.
Cire jaune	24	—
Faites fondre et mêlez :		
Oliban en poudre	3	—
Oxyde de zinc	6	—
Céruse	8	—
Graphite	12	—

Employé contre les excoriations, les ulcères superficiels et érysipélateux.

PARASITICIDES.

La matière médicale s'est enrichie de téniafuges très efficaces. Je citerai en première ligne le kousso, dont j'ai parlé avec détail dans mon précédent Annuaire, et l'*angéline* dont je vais dire un mot.

Angéline (St-Martin).

L'angéline, ainsi nommée dans le commerce de la droguerie du Brésil, est l'amande d'un fruit dont l'arbre croît abondamment dans l'Amérique du Sud, où il porte le nom de *Geoffræa vermi-*

fuga, Martius, *Diadelphia decandrica*, L., famille des légumineuses. Marcgrave et Pison lui donnent aussi le nom d'*Andira Ibai* ou *Arriba;* le docteur Arruda le désigne sous la dénomination de *Skolemora Fernambucensis.* A Fernambouc et dans quelques provinces du Brésil, on y trouve d'autres variétés de ce même arbre, connues en botanique sous les noms d'*Andira*, D C., *Geoffræa inermis*, d'*Andira racemosa.* M. Emanuel Lopez, pharmacien à Rio de Janeiro, considère l'écorce et le fruit du *geoffræa vermifuga* comme de puissants anthelminthiques.

La semence de l'angéline a cinq centimètres de longueur, d'une forme ovoïde, légèrement allongée vers l'extrémité qui adhère au pédoncule; sa surface terne est peu profondément sillonnée. Sa couleur est jaune pâle; elle est formée d'une pulpe d'un blanc grisâtre, entièrement desséchée, compacte, dure, difficile à réduire en poudre, d'une saveur amère, irritante; elle est facilement piquée des vers.

L'angéline jouit à Rio de Janeiro d'une grande popularité comme médicament vermifuge; on l'administre en poudre ou en infusion; sa dose est de cinq centigrammes à un gramme; quelquefois les médecins lui adjoignent le calomel.

Traitement des malades tourmentés par les vers intestinaux (Hubsch).

L'indication à remplir n'est pas seulement de débarrasser le patient de ces hôtes incommodes, il faut encore traiter la constitution individuelle

pour empêcher leur nouvelle formation. Admettant la formation spontanée des vers, M. Hubsch pense que le but principal où doivent tendre tous les efforts des praticiens est de corriger cet état de la constitution en vertu duquel les vers se reproduisent. Ce but, il croit qu'on peut l'atteindre aisément par les toniques, et surtout par les préparations martiales dont l'usage doit être longtemps et exactement suivi.

Suc de réglisse vermifuge (Sorbi).

L'auteur incorpore le calomel dans du suc de réglisse purifié et roulé en petits cylindres. Le chlorure mercureux est divisé de telle sorte, que chaque magdaléon ou cylindre en contient un, deux ou plusieurs centigrammes.

Le calomel ne change rien à l'aspect physique de cette pâte; le suc ne fond que lentement dans la bouche; on ne perçoit d'abord aucun goût désagréable; ce n'est qu'après un séjour prolongé qu'on ressent un arrière-goût métallique.

Considérations sur le traitement de la gale (Devergie).

Dans un travail étendu sur la gale inséré dans le *Bulletin de thérapeutique*, M. Devergie, s'appuyant sur des faits nombreux et bien enchaînés, est amené à conclure : que l'ensemble des faits connus s'accorde bien mieux avec l'hypothèse en vertu de laquelle on considère l'acarus plutôt comme un produit morbide que comme agent exclusif de transmission et comme cause unique de contagion.

« La conséquence principale, au point de vue thérapeutique, que nous croyons, dit M. Devergie, devoir tirer de cette manière de voir, c'est qu'il y a lieu, contrairement aux usages établis aujourd'hui, de traiter la gale et non pas l'acarus; de la traiter comme toute autre éruption cutanée, c'est-à-dire d'après une thérapeutique d'ensemble, et non pas d'après une thérapeutique toute locale.

» Comment, en effet, ne pas tenir compte de deux phénomènes bien tranchés, dont la suppression brusque peut causer et cause de graves accidents? Je veux parler, d'une part, de la *démangeaison*, devenue une habitude, à la peau, par suite de la durée de la gale, et de la sécrétion purulente de la gale pustuleuse.

» La suppression brusque d'un lichen, d'un prurigo ancien, amène souvent des troubles graves dans l'économie. Pourquoi en serait-il autrement de la gale? Et, au lieu de s'attacher à trouver des moyens capables de guérir cette maladie dans le plus court délai possible, ne convient-il pas plutôt de la faire disparaître plus ou moins lentement, en raison de la durée de son existence? Ne doit-on pas aussi, après le traitement, prescrire chez certains sujets l'usage prolongé des bains simples pour entretenir les fonctions de la peau, ou mieux encore des bains de vapeur pour obtenir une sédation du système nerveux, en même temps qu'une exhalation cutanée dépurative? Que l'on me passe cette expression ainsi employée.

» De même pour la gale pustuleuse ne serait-il pas nécessaire d'opérer une dérivation sur le canal intestinal, au moyen des purgatifs, pour suppléer à la suppression d'une suppuration aussi multipliée à la surface de la peau, ainsi que nous le faisons constamment durant le traitement des maladies sécrétantes ?

» Pour nous, ce sont les règles de notre thérapeutique, et nous ne nous en écartons pas, parce qu'elle nous paraît plus rationnelle et plus propre à prévenir ultérieurement le développement d'autres maladies cutanées, si en effet la gale, comme nous le pensons, est une de leurs causes prédisposantes.

» Comme on le voit, il reste encore une foule d'observations et de recherches à faire pour éclaircir tous les doutes que nous avons soulevés, et nous serons, dans tous les cas, heureux si nous pouvons inspirer des travaux si importants sous tous les rapports. »

Je ne saurais partager complétement et sans restriction l'opinion de M. Devergie. Voici ce qui m'inspire des doutes. Tous les agents qui tuent les animaux inférieurs guérissent la gale : n'est-ce pas une preuve en faveur de l'*acarus* comme cause? Cependant j'adopterais volontiers les soins consécutifs conseillés par M. Devergie; car il peut n'être pas indifférent de supprimer subitement et sans précautions une irritation à la peau qui dure depuis un certain temps.

Traitement économique de la gale (Fontan de Chazelle).

Fleurs de soufre	32 gram.
Cendre de bois tamisé	32 gram.

Mêlez exactement, et pilez le tout dans un linge, en forme de nouet, qu'on laisse tremper dans un verre d'huile d'olive tout le temps qu'il doit servir au malade : ce dernier doit, sans délier le paquet, s'en frotter trois fois par jour, le matin, à midi et le soir pendant dix minutes, les grandes surfaces articulaires, ainsi que toutes les parties qui présentent des vésicules, pendant quatre jours seulement. Le cinquième il faut que le malade ouvre le nouet et se frotte tout le corps avec son contenu, pour ensuite rester enduit de cette espèce d'onguent quelques heures seulement; le soir de ce jour un grand bain est administré, si cela est possible.

Lotion contre la gale.

Essence de térébenthine du sapin argenté	20 gram.
Alcool rectifié	100 gram.
Bi-iodure de mercure	10 centig.
Iodure de potassium	20 centig.

M. s. a. Une cuillerée à bouche de cette liqueur dans un verre d'eau, pour se lotionner avec soin tout le corps à l'aide d'une éponge fine.

Pommade contre la gale (Royer).

Goudron de Norwége	30,0 gram.
Turbith minéral	15,0 gram.

Oxyde rouge de mercure	15,0 gram.
Axonge	100,0 gram.
Huile essentielle de citron	1,0 gram.

Cette pommade, employée matin et soir à la dose de 15 grammes, guérit la gale en quatre jours.

Boules barégiennes de Montein (Ch. Ménière).

Chaux pulvérisée	125 grammes.
Soufre en poudre	90 —
Gélatine en poudre	30 —
Extrait de saponaire	15 —
Eau	180 —

Faites dissoudre l'extrait, la gélatine; ajoutez ensuite la chaux, le soufre. Chauffez progressivement, remuez à l'aide d'un bistortier, jusqu'à ce que la masse se détache du vase; faites alors des boules de 45 grammes.

Si, au contraire, on chauffe trop fort, il arrive qu'au moment où la chaux et le soufre se combinent, la réaction est instantanée, et une grande partie du mélange est projetée hors du vase; alors il est presque de toute impossibilité d'avoir une masse homogène.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

De la ténotomie anale par la méthode sous-cutanée (Blandin).

La ténotomie anale, dit M. Blandin (*Bulletin thérapeutique*, tome XXXIII, page 120), ne

convient pas seulement aux cas de fissures, et ainsi le nom qu'on lui donne quelquefois d'*opération de la fistule*, est tout à fait impropre. Boyer déjà avait proposé d'étendre son application à la simple contracture du muscle sphincter. Grâce à la méthode sous-cutanée, on peut aujourd'hui aller plus loin encore, et soutenir que cette opération est indiquée chez tous les sujets qui ont une contracture du sphincter, quel que soit, du reste, le degré de simplicité ou de complication de cette contracture; par exemple, j'en ai tiré un parti très avantageux dans certains cas de tumeurs hémorrhoïdales étranglées et maintenues saillantes à l'extérieur par la contraction soutenue du muscle sphincter.

Depuis le jour où j'ai fait pour la première fois la ténotomie anale sous-cutanée, je l'ai répétée *soixante-sept fois;* dans aucun cas il n'est survenu d'accidents graves. Chez quelques sujets, la section d'abord pratiquée a été insuffisante, le faisceau le plus interne du sphincter n'ayant pas été compris dans la section; alors j'ai été obligé de revenir à la charge, et j'ai fini par obtenir le succès ordinaire.

Guérison des bourrelets hémorrhoïdaux par la cautérisation par le fer rouge (Ph. Boyer).

M. Ph. Boyer, chirurgien de l'Hôtel-Dieu, prouve dans un article important inséré dans le n° de septembre du *Bulletin de thérapeutique*,

que la cautérisation par le fer rouge des bourrelets hémorrhoïdaux, pourra, dans tous les cas, procurer leur guérison sans exposer les opérés aux chances fâcheuses et quelquefois mortelles des autres opérations.

On peut, dit M. Boyer, résumer ainsi l'histoire du bourrelet hémorrhoïdal et de la cautérisation de ce bourrelet. Le bourrelet hémorrhoïdal est formé par des tumeurs distinctes qui donnent lieu à des écoulements de sang pendant les garderobes, et à des écoulements de sang intérieurs qui forment des caillots dont la présence force le malade à les rejeter; ces écoulements de sang sont accompagnés d'une augmentation de sécrétion muqueuse qui rend les selles plus fréquentes, et d'un endurcissement des matières fécales qui rend leur séjour plus prolongé dans les intestins; enfin l'enveloppe du bourrelet est constituée en partie par la membrane muqueuse et par la peau, puisqu'il reste des tumeurs flétries après l'opération; ce qui prouve bien qu'il est une maladie de l'orifice anal seulement. La destruction du bourrelet produit la guérison, et fait cesser les accidents qui occasionnaient l'anémie. Quant à la cautérisation, elle détruit les tumeurs hémorrhoïdales internes par le *cautère en roseau*, et la portion cutanée de ces tumeurs par le *cautère conique*.

Traitement de la diphtérite des plaies (Robert).

La pensée dominante du travail de M. Robert a été d'établir que la maladie désignée sous le

nom de *pourriture d'hôpital*, n'est qu'une variété de la diphtérite, que l'étude comparative des symptômes et des causes de ces deux maladies confirme cette manière de voir. Le traitement conseillé par les chirurgiens qui ont spécialement décrit la pourriture d'hôpital vient à l'appui de cette idée et est identiquement le même que celui assigné à la diphtérite proprement dite. Ces moyens sont les acides végétaux et minéraux, la cautérisation avec le fer rouge, et enfin pour compléter et confirmer cette opinion, M. Debrou vient d'adresser à la Société de chirurgie un mémoire sur la pourriture d'hôpital et sur l'efficacité de l'appareil à incubation de M. Guyot dans le traitement de cette maladie. Le hasard seul, je crois, l'a conduit à l'emploi de ce moyen; mais, d'après les faits nombreux rapportés par notre honorable confrère, son efficacité ne lui a jamais fait défaut.

Gastrotomie (Sédillot).

M. Sédillot a imaginé une opération à laquelle il a donné le nom de gastrotomie. Cette opération, ainsi que l'indique son nom, consiste à établir une fistule ou ouverture permanente aux parois de l'estomac. Son objet est de fournir une voie artificielle à l'alimentation chez les malades atteints d'un rétrécissement ou d'une oblitération de l'œsophage ou du cardia, qui rend imminente la mort par inanition.

Nota. Quand le sens pratique de nos recherches sur la digestion aura mieux été compris,

j'ai la ferme conviction qu'on pourra facilement alimenter soit par le rectum, soit par la voie hardie indiquée par M. Sédillot, beaucoup de malades condamnés à mourir promptement d'inanition.

Cataracte, méthode par aspiration pour la guérir (Laugier).

Voici les conclusions du mémoire important de M. Laugier, inséré dans le numéro de janvier 1847 de la *Revue médico-chirurgicale.*

1° Il y a place dans la science pour une méthode d'opérer la cataracte, qui consiste à en extraire immédiatement par une simple ponction les parties molles ou fluides.

2° Un assez grand nombre de cataractes, chez des individus de tout âge, répondent par leur nature à une pareille opération.

3° Ses avantages évidents sur l'extraction sont de ne faire à l'œil qu'une simple ponction, et d'extraire cependant la cataracte en tout ou en partie.

4° Sa supériorité sur l'abaissement et le broiement, c'est de ne pas laisser dans l'œil, quand la cataracte est molle, des fragments dont il faut attendre plus ou moins longtemps l'absorption, et de ne pas exiger d'autre mouvement de l'aiguille que la ponction. Si le cristallin est dur, elle n'a point d'avantage marqué sur l'abaissement; cependant on risque moins de blesser l'iris puisqu'il n'est pas nécessaire de passer l'aiguille entre cette membrane et la cataracte.

5° Elle l'emporte sur l'abaissement, le broiement, et même la simple division, en laissant intacte la capsule antérieure, lorsque celle-ci est transparente.

6° Elle peut être pratiquée, et elle l'a déjà été par moi à l'hôpital Beaujon, à l'aide d'aiguilles creuses cylindriques ou fusiformes, terminées par une extrémité en fer de lance comme l'aiguille de Scarpa, ou de Dupuytren, et vissées par l'autre sur un petit corps de pompe, qui sert de manche à l'aiguille et dans lequel on exerce le vide avec ménagement à l'aide d'un piston semblable à celui de la seringue d'Anel. On retrouve dans la cavité de l'aiguille les fragments de la cataracte.

Sur la nature et le traitement de l'ophthalmie purulente des enfants (Chassaignac).

Les conclusions que je tire de ses observations sont les suivantes :

1° L'ophthalmie purulente des nouveaux-nés est, dans beaucoup de cas, sinon dans tous, une ophthalmie diphtéritique pseudo-membraneuse;

2° La membrane diphtéritique est consistante, adhère fortement à la conjonctive, et ne peut en être détachée d'une manière complète ni par les lavages répétés, ni par le frottement d'un corps mou, comme une éponge ou un linge mouillé, tandis qu'en la saisissant avec des pinces, on peut la retirer tout d'une pièce;

3° L'enlèvement de cette membrane hâte d'une manière notable la guérison de l'ophthalmie purulente des nouveaux-nés;

4° Les douches conjonctivales et l'irritation prolongée de l'œil et de la face interne des paupières amènent la guérison rapide de cette ophthalmie.

Moxas par le coton-poudre.

J'ai déjà, dans mes précédents *Annuaires*, fait connaître le procédé ingénieux et facile donné par M. Heulhard d'Arcy pour appliquer les moxas à l'aide de l'éther; il paraît que le coton-poudre permet d'opérer avec plus de facilité. Les journaux ont rapporté plusieurs exemples de cet emploi en Italie, qui ne s'est point généralisé en France.

Moyen de prévenir les ulcérations résultant du séjour prolongé au lit (Purefoy).

Beaucoup de coussins divers, d'appareils, de lits à mécanisme compliqué, ont été imaginés pour remédier aux funestes effets d'une pression longtemps continuée sur la même partie du corps, dans les maladies qui exigent le repos absolu. M. Purefoy est arrivé fort simplement à ce but. Dans un cas de fracture de jambe, le blessé se plaignant de ne pouvoir supporter la pression des coussins sur le talon, l'auteur glissa sous cette partie une vessie de bœuf, imbibée d'abord d'eau tiède, puis huilée, et enfin partiellement insufflée d'air. L'effet de ce moyen dépassa les espérances qu'on en avait pu concevoir. Dès qu'il eut pris cette position, le patient s'écria qu'il était en paradis. Les douleurs ne se reproduisirent plus, et il suffit de changer la vessie une

seule fois dans l'espace d'un mois pour perpétuer le même état de bien-être.

Un autre individu avait une gangrène étendue par suite d'extravasation urinaire. On lui mit également sous le siége une vessie à demi remplie d'air et enveloppée d'une serviette. Le malade n'eut aucune escarre au sacrum, quoiqu'il fût obligé de rester près de deux mois couché sur le dos.

THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE.

Utiles effets de l'abstinence des boissons aqueuses.

Tout le monde connaît et apprécie chaque jour l'utilité des boissons aqueuses abondantes dans de nombreuses phlegmasies; mais on n'a pas aussi bien étudié les effets de l'abstinence de ces mêmes boissons aqueuses dans certaines conditions.

Dans les fièvres intermittentes rebelles, je prescris toujours de résister le plus possible à la soif, de ne boire que quelques gorgées de vieux vin convenablement étendue; beaucoup de fébricitants se sont bien trouvés de ce conseil.

M. Gensoul vient de montrer, dans le *Journal de médecine de Lyon*, tout l'avantage que pouvait présenter, dans les cas d'hémorrhagies, l'abstinence des boissons aqueuses. M. Gensoul croit également que l'abstinence des boissons serait capable de ramener au degré normal certains flux sanguins naturels (menstrues, épistaxis, hémorrhoïdes), qui tendraient à devenir trop abondants. Il la recommande dans les cas d'entéralgie

et de gastralgie. Enfin, il pense que ce serait un excellent adjuvant au traitement de Valsalva pour les anévrismes; et deux tumeurs anévrismales volumineuses, dont la guérison a dû être demandée à d'autres moyens, lui ont semblé avoir été avantageusement modifiées par la surveillance rigoureuse qui fut exercée dans l'usage des boissons.

Expériences comparatives sur l'action de certains médicaments administrés par la bouche ou par le rectum (Restelli).

Les purgatifs, les substances insolubles dans l'eau, agissent en général avec beaucoup plus de puissance lorsqu'ils sont administrés par la bouche que par le rectum. En effet, c'est particulièrement dans l'intestin que s'opère pour ces médicaments l'absorption et les actions chimiques qui la favorisent, en rendant certaines substances solubles, soit dans l'eau, soit dans les corps gras; mais pour les médicaments qui sont *donnés en petite quantité*, et qui sont *solubles dans l'eau*, il est incontestable *qu'ils agissent plus rapidement* et plus énergiquement lorsqu'ils sont donnés en lavements que par la bouche. Voici le résumé d'observations publiées par M. Restelli dans la *Gazette médicale*, qui établissent expérimentalement ce résultat important dans la pratique :

1° Avec un quart de grain de strychnine dissous dans l'alcool ordinaire et administré par la bouche, la mort arriva en soixante-cinq minutes, terme moyen; elle eut lieu en quarante minutes, quand on agit par le rectum.

2° Dans des circonstances d'expérimentation toutes pareilles, les accès tétaniques caractéristiques de l'action de la strychnine furent plus durables et plus énergiques après l'injection dans l'intestin qu'après l'introduction dans l'estomac.

3° Un seizième de grain de strychnine, introduit dans le rectum, suffit, chez trois chiens, pour produire des accès tétaniques et la mort. Chez trois autres chiens, la même dose, portée par l'œsophage, non seulement ne fut pas mortelle, mais ne détermina que sur l'un d'eux un accès tétanique léger.

4° De même, les phénomènes qu'on obtient par l'administration de l'acétate et du sulfate de morphine, sont notablement plus graves et prolongés, en opérant sur la muqueuse rectale que sur la gastrique.

Traitement du hoquet opiniâtre (Rostan).

Ce moyen, tout à fait mécanique, consiste dans la compression sur l'épigastre à l'aide d'une grosse pelote de linge et d'un bandage de corps fortement serré. A l'instant même tous les accidents cessent, le calme renaît, et le malade est guéri, à la condition cependant qu'il ne quittera pas de quelque temps son bandage; car, s'il vient à s'en débarrasser trop tôt, le hoquet est sujet à reparaître. Ce n'est qu'au bout de 24 heures ordinairement qu'on peut l'enlever sans crainte.

M. Greppo a également employé avec succès un bandage contentif pour guérir des vomissements symptomatiques du relâchement des parois abdominales.

Des ablutions d'eau froide dans la fièvre typhoïde (Beau).

Le malade est placé, entièrement nu, sur un matelas ou sur un lit de sangle posé près de son lit; puis une ou deux personnes, armées d'éponges imbibées d'eau froide, le lavent rapidement des pieds à la tête sur l'une et l'autre face du corps. Immédiatement après cette opération, qui, faite par des personnes exercées et intelligentes, ne dure que trois ou quatre minutes, le sujet est parfaitement essuyé avec des linges secs et replacé dans son lit.

A la suite de ces ablutions, il est rare que la température excessive et anormale de la peau ne diminue pas sensiblement et d'une manière rapide, ainsi que la soif et le malaise général, auquel succède le calme et le sommeil. La sécheresse de la peau fait place à une douce transpiration. Le pouls diminue de fréquence. L'amélioration est tellement évidente et prompte, le bien-être des malades tellement prononcé, que plus d'une fois les sujets ainsi traités demandent eux-mêmes de nouvelles ablutions.

Au premier abord on pourrait craindre de graves inconvénients d'un tel traitement dans les cas où la fièvre typhoïde serait accompagnée de bronchite, si fréquente, que quelques auteurs ont voulu en faire un symptôme constant et inséparable du typhus. Toutefois, même dans ces cas, les ablutions froides réussissent au delà de toute espérance, et loin d'augmenter l'inten-

sité de la bronchite, elles contribuent à faire disparaître cette phlegmasie.

Répétons d'ailleurs, en terminant, que les ablutions froides ne sont autre chose, de l'avis de M. Beau, qu'une méthode succédanée, mais puissante lorsqu'elle est mise en usage avec prudence, et au moyen de laquelle on fait disparaître en peu de temps quelques-uns des phénomènes les plus alarmants et les plus graves de l'affection typhoïde; et qu'il ne faudrait pas y voir, comme certains empiriques, une panacée applicable indistinctement à tous les cas.

Traitement de l'Herpes Zoster (Zona) (Cazenave).

Je rejette les cataplasmes, les lotions, les bains, etc.; je fais oindre les plaques avec un peu d'huile, et saupoudrer ensuite avec de l'amidon sec; il en résulte une sorte d'enduit, qui protége la vésicule, et lui permet de parcourir toutes les phases, sans qu'il puisse survenir mécaniquement aucune espèce d'ulcération.

Quand la maladie marche à son déclin, que l'éruption est finie, je fais revenir aux bains, qui sont alors d'un heureux effet.

Si, malgré toutes les précautions, les vésicules ont été déchirées, alors il faut panser les ulcérations avec un peu de cérat opiacé; si celles-ci existent chez des individus affaiblis par l'âge, ou dont la constitution est profondément détériorée, si elles persistent, on pratiquera avec avantage des cautérisations légères à l'aide du nitrate d'argent.

Quant à la douleur qui pourrait succéder à l'éruption, on la combattrait par des moyens antinévralgiques, et au besoin, plus tard, par l'application d'un vésicatoire local.

Le traitement général consiste dans le repos, quelques boissons délayantes, un peu de limonade; on a rarement besoin de recourir aux vomitifs ou aux émissions sanguines.

GLUCOSURIE.

Considérations sur la nature de la glucosurie (diabète sucré), et sur les difficultés que présente dans les hôpitaux le traitement de cette maladie, avec de nouvelles observations.

Déjà à bien des reprises je suis revenu sur le sujet que je vais traiter; mais j'espère que mes lecteurs me pardonneront mon insistance en considération de la difficulté et de l'importance des questions qui se rattachent à cette étude. Pour éviter autant que possible des répétitions, je vais indiquer en commençant le titre de mes précédentes publications : 1° *Mémoire sur la nature du diabète sucré et sur son traitement*, présenté à l'Académie des sciences le 12 mars 1838, inséré dans le numéro de juin de la même année de la *Revue médicale*; 2° *Monographie du diabète sucré ou glucosurie*, inséré dans mon *Annuaire de thérapeutique* de 1841; 3° *Recherches sur le traitement du diabète sucré*; mémoire inséré dans mon *Annuaire de thérapeutique* de 1842; 4° enfin, mes *Nouvelles recherches sur la glucosurie*,

précédées de mes *Expériences sur la fermentation glucosique et de celles sur la digestion des sucres et des féculents.* Ce travail considérable est imprimé dans le supplément de mon *Annuaire de thérapeutique* de 1846. C'est surtout dans cet écrit qu'on devra rechercher les résultats les plus nets de mes expériences et de mon observation.

Le travail que je publie aujourd'hui a pour but de faire connaître quelques faits nouveaux sur la nature de la glucosurie, de compléter des observations que j'ai précédemment données, et d'y joindre celles que j'ai réunies depuis ma dernière publication ; de montrer, en second lieu, les difficultés du traitement des glucosuriques soignées dans les hôpitaux, de combattre quelques erreurs.

Si je reviens avec une telle constance sur la même question, c'est que je crois qu'en suivant cette voie j'ai préservé un grand nombre de malades d'une mort certaine, c'est que je gémis en voyant se propager, même parmi les médecins les plus éclairés, de funestes erreurs, et, je dois le dire aussi, pour faire triompher la vérité, il me faut une conviction profonde et des efforts incessants, car ce n'est point en une formule d'une exécution toujours facile que consiste la méthode de traitement que j'ai instituée, mais dans un ensemble de moyens dont il est souvent difficile d'obtenir la réunion.

Sur la nature de la glucosurie. — Les malades affectés de la glucosurie ne digèrent pas les féculents comme les personnes en santé. Toutes les expériences que j'ai faites, toutes les observations

que j'ai recueillies, prouvent ce fait fondamental sur lequel j'ai insisté depuis mes premiers travaux. Résumons nos preuves. La soif des glucosuriques n'est-elle pas un fait avéré? Cette soif n'est-elle pas en rapport constant avec la quantité de féculents ingérés? Les malades n'en sont-ils pas inévitablement tourmentés tant qu'ils n'ont pas bu la quantité d'eau nécessaire pour favoriser la transformation du sucre en glucose sous l'influence de la diastase? Remarque-t-on quelque chose de semblable chez les personnes en santé? N'est-ce pas un caractère de la plus grande importance et propre à la glucosurie?

Quand on a fait vomir un glucosurique, une heure après le repas féculent, on démontre avec la plus grande facilité la présence du sucre de fécule dans les matières vomies par le réactif de Frommeherz, par la fermentation alcoolique, et j'ai pu même extraire du glucose mamelonné. Qu'on agisse comparativement sur les vomissements féculents d'une personne en santé, jamais on ne pourra en extraire de glucose; le réactif de Frommeherz n'en démontrera que des traces, et la levure de bière ne développera jamais une fermentation alcoolique franche. Il y a là une différence des plus tranchées. Faites vomir un glucosurique à jeun, les matières des vomissements, *quoique acides*, convertiront la gelée de fécule en glucose. Agissez comparativement sur un homme en santé: la matière des vomissements ayant une *réaction acide*, n'exercera aucune action sur la gelée d'amidon. Des vomisse-

ments d'un glucosurique à jeun on peut extraire cette *diastase animale* dont j'ai signalé l'existence dès 1838 dans mon premier mémoire sur le diabète sucré. La glucosurie consiste donc essentiellement dans une perturbation des fonctions de l'appareil digestif, et nullement dans un défaut d'alcalinité du sang que personne n'a constaté.

Les féculents, chez les glucosuriques, sont digérés dans l'estomac au lieu de l'être dans les intestins. Voilà le résultat d'expériences le plus net sur la nature de cette maladie, dont on a voulu tour à tour mettre le siége dans les reins ou dans le sang.

La dissolution des féculents dans les intestins n'est point accompagnée de sucre dans les urines, parce que cette dissolution n'arrive dans le sang qu'après avoir traversé le foie, tandis qu'elle y parvient directement et sans intermédiaire lorsqu'elle s'effectue dans l'estomac.

Pourquoi l'estomac sécrète-t-il un liquide diastasique chez les malades affectés de glucosurie? Plusieurs causes peuvent conduire à ce but : en première ligne, un dérangement dans les fonctions de la peau, dérangement sur lequel j'ai déja insisté dans mes premiers travaux; en seconde ligne, l'usage abusif et longuement continué des aliments féculents en excès, et en dernier lieu enfin, une maladie du pancréas et de ses conduits. Depuis que j'ai découvert, avec M. Sandras, cette fonction importante du liquide pancréatique, de dissoudre les féculents, j'ai examiné cet organe avec beaucoup de soin

chez les malades qui ont succombé à la glucosurie; nous l'avons disséqué attentivement quatre fois avec M. le docteur Stuart Cooper, chef de clinique à l'Hôtel-Dieu. Dans trois cas, sur lesquels je reviendrai tout à l'heure, nous n'avons rien vu d'anormal ni dans le volume, ni dans la consistance du pancréas, ni dans les canaux; mais, dans un cas, le pancréas était réduit au tiers de son volume, et son canal excréteur était complétement obstrué.

Voilà une altération que j'ai prévue et que j'ai positivement annoncée dans mon dernier mémoire, et qui rend compte de la manière la plus simple de la glucosurie.

Le liquide contenant le ferment propre à dissoudre les féculents est, chez l'homme en santé, sécrété dans le duodénum par le pancréas; mais cette sécrétion peut s'effectuer aussi dans l'estomac par une perversion, par une substitution de fonction, qui n'est pas sans analogues dans l'économie vivante, et qui heureusement est fort rare; de là l'origine de la glucosurie.

Cette explication ne repose pas sur des hypothèses, mais sur des faits dont j'ai expérimentalement démontré l'exactitude: elle explique tous les phénomènes bien observés de la glucosurie. Répétons donc, en terminant, cette proposition fondamentale; car c'est sur elle que s'appuie la thérapeutique vraiment positive de cette affec-

La glucosurie consiste essentiellement en une perversion de la digestion des féculents. Ces aliments, au lieu d'être dissous, comme cela s'ef-

fectue normalement dans les intestins sous l'influence du suc pancréatique, le sont dans l'estomac, qui fournit alors un suc gastrique contenant de la diastase.

Difficultés du traitement de la glucosurie dans les hôpitaux. — C'est dans les hôpitaux, sous les yeux de tous, par l'expérience et le contrôle de tous, qu'une méthode thérapeutique est bien jugée. Voilà une vérité que je suis le premier à proclamer, et cependant je vais chercher à prouver qu'il n'en peut être ainsi pour le cas particulier qui nous occupe. Pourquoi cela? Parce que jusqu'ici il a été *impossible* de réunir dans les hôpitaux toutes les conditions qui assurent le succès de ma méthode, elle n'y réussit pas *complétement;* la raison en est bien simple, parce que *jamais* jusqu'ici elle n'a pu y être *complétement* appliquée.

Des hommes d'un esprit droit et bienveillant ont pu former leur opinion sur des expériences incomplètes ; c'est principalement pour eux que je vais écrire ce qui suit.

Commençons par dire que si la méthode de traitement que j'ai instituée ne peut être convenablement appliquée dans les hôpitaux, ce n'est point à l'administration qu'il faut s'en prendre : le conseil général a mis avec une grande libéralité, à la disposition du médecin, tous les moyens de succès qu'il a sollicités.

Les difficultés tiennent d'abord au malade, puis aux exigences du régime commun.

Les malades affectés de glucosurie sont remar-

quables par la paresse de leur esprit; ils comprennent difficilement qu'une maladie qui leur laisse l'intégrité de leur appétit puisse être dangereuse, et ils ne reconnaissent pas facilement les avantages d'un traitement purement hygiénique, ils aimeraient mieux quelques remèdes bien compliqués; ils cherchent alors avec une grande persévérance à tromper le médecin, et à éluder ses prescriptions. On peut, il est vrai, par une vigilance de tous les instants, ou par une séquestration absolue, parer à ces inconvénients; mais c'est alors que se montrent toutes les difficultés du régime commun, et les inconvénients variés du défaut d'exercice.

En privant les glucosuriques de l'alimentation féculente, on ne remplit que la plus facile des indications. Pour que le malade puisse se passer sans inconvénient de cette classe si importante d'aliments, pour qu'il puisse éviter la tuberculisation pulmonaire qui le menace incessamment, il faut veiller avec le plus grand soin à tous les détails du régime, et le varier le plus possible pour ne point amener le dégoût, suivi d'anorexie, de dépérissement, de tubercules.

Un régime convenablement *varié*, établi d'après les principes que j'ai posés (supplément de mon *Annuaire de thérapeutique*, p. 209), est-il possible dans les hôpitaux? Dès qu'on voudra suivre pendant quelque temps tous les détails de l'alimentation du glucosurique soigné dans un hôpital, on verra qu'il est impossible de réunir toutes les conditions du succès. On enverra bien chaque

jour au malade un kilogramme de viande bouillie ou rôtie; mais cette viande sera froide, et ne stimulera pas l'appétit, et le malade s'en dégoûtera bien vite. Il y a loin de là à ces trois ou quatre plats variés (viandes, œufs, poissons, légumes non féculents) convenablement servis, qui lui sont nécessaires pour supporter aisément la privation des féculents et pour les remplacer. Le pain de gluten nous aide sans doute à atteindre notre but, mais ce n'est qu'un adjuvant. Deux ou trois bouteilles de vin de Bordeaux sont nécessaires pour remplacer l'alimentation féculente; le médecin hésitera à en prescrire une quantité si élevée à un glucosurique, qui en vendra une bonne partie à son voisin affecté de pneumonie ou de fièvre typhoïde. Un vêtement de flanelle complet, renouvelé de temps en temps, est indispensable; il est bien difficile dans un hôpital de remplir cette indication : de la distraction, de l'exercice du corps et des bras sont nécessaires. Comment concilier tout cela avec la séquestration?

Si le traitement hygiénique que j'ai fait connaître est très facile pour un homme dans l'aisance, et le préserve sûrement, lorsqu'il n'existe pas de tubercules dans ses poumons, d'une mort certaine, on le voit, dans les hôpitaux, on ne peut que remplir approximativement les conditions que j'ai posées, on n'obtient ainsi qu'un résultat temporairement utile. Dans les cas les plus heureux, le malade se rétablit, reprend ses forces, son énergie; il se croit guéri, sort de l'hô-

pital. Mais il a perdu l'habitude d'un travail suivi; la misère, les privations viennent, la nécessité d'une alimentation féculente, la plus économique de toutes, se fait sentir. Le malade en use, en abuse, la glucosurie reparaît, la tuberculisation survient, il rentre à l'hôpital dans des conditions plus mauvaises. On peut le rétablir momentanément encore, mais les mêmes écarts amènent les mêmes accidents, et plus intenses, jusqu'au jour où une pneumonie foudroyante ou la phthisie à son dernier degré viennent achever l'œuvre de destruction de la glucosurie.

Parce qu'un malade aura été soumis dans un hôpital à cet essai *incomplet* du traitement que j'ai préconisé, on se persuadera avoir exécuté sans succès tout ce que j'ai prescrit, lorsque les conditions les plus importantes n'ont pu être remplies! C'est de ce jugement que j'appelle. Quand on pourra traiter un glucosurique assez dans l'aisance pour suivre ponctuellement tout ce que j'ai prescrit, voici les résultats qu'on obtiendra.

S'il n'existe ni tubercules pulmonaires ni maladie organique incurable du pancréas ou des conduits pancréatiques, le traitement hygiénique pourra amener un rétablissement rapide qui, dans le plus grand nombre des cas, se changera en une guérison définitive, pourvu qu'on soit sobre de féculents, et que les urines soient assidument surveillées pour suspendre immédiatement l'alimentation féculente au moindre indice de récidive.

S'il existe une maladie organique du pancréas ou de ses conduits, le glucose reparaît dans les urines dès que les féculents sont ingérés; il faut donc les proscrire constamment tant que la maladie du pancréas subsiste. Le traitement n'est que palliatif; mais il conduit presque toujours au rétablissement complet des forces et à une existence très supportable.

Quand il existe des tubercules dans les poumons, le traitement hygiénique que j'ai fait connaître suspend les progrès de la phthisie, et un certain nombre de malades ont pu vivre ainsi plusieurs années avec les apparences de la santé; mais il ne faut jamais oublier que, pour les glucosuriques qui ont des tubercules dans les poumons, les refroidissements conduisent facilement à une pneumonie qui est toujours pour eux très rapidement mortelle.

Si le traitement que j'ai fait connaître ne peut être complétement appliqué dans les hôpitaux et pour les malades pauvres, peut-on espérer pour eux quelque chose de profitable des remèdes qu'on a nouvellement préconisés? Certes ce serait une chose des plus avantageuses si on pouvait conserver le régime féculent et voir, dans tous les cas, se dissiper tous les accidents de la glucosurie.

On a imaginé dans ces derniers temps (Voy. Gaz. Méd., numéros des 2 et 9 mai 1846) que le sang des glucosuriques était neutre ou même acide, et sur cette hypothèse, que l'auteur qui l'a avancée n'a pas même vérifiée, dont j'ai, à plusieurs

reprises, constaté toute la fausseté, on s'est empressé non seulement d'établir une théorie, mais aussi de vanter un remède qui devait réussir toujours. Insistons d'abord sur ce point capital. Le sang des glucosuriques est alcalin comme celui des personnes en santé; plusieurs expériences me l'ont démontré. M. Cappezzuoli est arrivé au même résultat; la théorie tombe donc d'elle-même, puisque la supposition sur laquelle elle s'appuie est inexacte (1). Examinons maintenant la prescription qui en était la conséquence. Administrez, nous dit-on, du bicarbonate de soude à haute dose aux glucosuriques, et ils pourront

(1) Je ne me serais pas donné la peine de réfuter cette théorie, si elle ne pouvait entraîner de mauvaises conséquences en pratique; mais, comme l'a dit un spirituel écrivain en critiquant le travail que j'examine : « Quand on est une fois à cheval sur l'hypothèse, on va bien loin ; » et malheureusement ici on va loin au préjudice des malades.

Je dois avertir ceux qui voudront vérifier que le sang des glucosuriques est alcalin comme celui des personnes en santé, de recueillir ce sang le plus loin possible d'un repas féculent; car j'ai établi que près d'un tel repas il contenait du glucose, et que ce glucose, mêlé au sang, se convertissait en acide lactique, ce qui naturellement doit diminuer son alcalinité: la diminution de l'alcalinité du sang ne serait pas alors la cause, mais un des effets de la glucosurie. Il est bon aussi d'agir rapidement et de déterminer une prompte coagulation du sang en plaçant le vase qui le contient dans un bain de glace.

assimiler le pain comme les autres malades. Voilà une dangereuse erreur, comme je vais le prouver.

Les médecins, même parmi les plus habiles et les plus haut placés, accablés qu'ils sont par cette nécessité d'études continuelles que notre profession réclame, aiment une formule de traitement simple et facile à retenir ; au glucosurique du bicarbonate de soude, cela se grave infiniment mieux dans la mémoire que tous les détails d'un traitement minutieux qui demande une attention continuelle pour connaître la composition des aliments, la présence ou l'absence de la fécule dans chacun d'eux, pour discerner sûrement leur rôle physiologique, pour avoir toujours l'attention éveillée sur cette indication capitale de remplir la place immense laissée vide par l'éloignement de la nourriture féculente et sucrée. Quand même on aurait de grands doutes sur la réalité de la théorie, la paresse de notre esprit est si grande qu'on aime à adopter quelque chose de facile.

Toutes les fois que le traitement hygiénique n'a pas suffi pour rétablir les glucosuriques pour lesquels j'ai été consulté, j'ai toujours employé le traitement alcalin à haute dose. C'est au carbonate d'ammoniaque que j'ai donné la préférence bien longtemps avant qu'il fût question de la théorie nouvelle ; et des faits nombreux m'ont démontré l'utilité de cette pratique; le bicarbonate de soude n'a été employé utilement par moi que dans des cas exceptionnels sur lesquels je

reviendrai bientôt. Quand le carbonate d'ammoniaque a été insuffisant, depuis que la nouvelle théorie a été publiée, j'ai toujours eu recours au bicarbonate de soude à haute dose, et *jamais* alors le bicarbonate de soude ne m'a rendu le *moindre service*. Je vais rapporter les exemples les plus saillants de l'inutilité de cet agent thérapeutique dans ces cas déterminés.

Un malade du service de M. Honoré, sur lequel je reviendrai bientôt, malgré le régime suivi avec assez de fidélité, rendait encore par jour 1 litre 75 d'urine contenant par litre 45 grammes de sucre de fécule. Le bicarbonate de soude fut administré successivement jusqu'à la dose de 20 grammes par jour. Cette administration fut continuée pendant quinze jours. Les urines étaient augmentées; le malade en rendit deux litres et demi contenant 52 grammes de sucre de fécule par litre.

Un autre malade, du même service, prit sans plus de succès le bicarbonate de soude pendant dix jours; la quantité d'urine et la proportion de sucre augmenta. Il en est de même de M... dont j'ai rapporté l'observation dans le supplément de mon *Annuaire* de 1846. L'administration du bicarbonate de soude coïncida avec l'augmentation de sucre. Depuis, j'ai conseillé l'eau de Vichy à un jeune malade dont les urines ne renfermaient plus qu'une faible quantité de glucose (7,5 par litre). Sous cette influence, la quantité d'urine augmenta, et la proportion de glucose s'éleva à 52 grammes par litre.

Dans deux cas, j'ai vu l'administration du bicarbonate de soude à haute dose coïncider si immédiatement avec une terminaison funeste que, depuis, je n'ai eu recours que graduellement à la médication alcaline. La nouvelle théorie venait de faire son introduction dans le monde savant : un malade fortement glucosurique entra à l'hôpital. Le médecin, charmé de n'avoir rien à changer au régime, prescrivit dès l'entrée le bicarbonate de soude à haute dose. On en était au troisième jour lorsqu'une pneumonie survint, qui eut, dans vingt-quatre heures, une terminaison funeste.

A peu de mois de là, un malade, également très fortement atteint de glucosurie, entra dans la salle Sainte-Madeleine. Sans rien changer au régime féculent, on prescrivit 20 grammes de bicarbonate de soude. Vingt-quatre heures s'étaient à peine écoulées que le malade fut pris de suffocation, et douze heures après il n'existait plus.

Ces accidents rapides atteignent souvent les glucosuriques; il serait donc injuste de les attribuer au traitement alcalin. Mais il se pourrait que le bicarbonate de soude, en augmentant la liquidité du sang, favorisât ces pneumonies anomales qui, à l'autopsie, nous montrent les poumons gorgés d'un sang noir et ayant en quelque sorte l'aspect du tissu du foie.

Ainsi c'est un fait *expérimentalement* démontré pour moi que, dans les cas graves de glucosurie, le bicarbonate de soude est au moins inutile ; la pratique, qui est le complément de la nouvelle théorie, ne vaut pas mieux qu'elle.

Il est quelques conditions spéciales où depuis longtemps j'emploie le bicarbonate de soude, et où j'en ai obtenu d'heureux effets. Pour consolider la cure chez les glucosuriques où le sucre disparaît facilement des urines sous l'influence du régime et où il n'y existe plus qu'en très petite quantité accompagnée d'un excès d'acide urique, je prescris alors utilement les eaux de Vichy et les bains alcalins. M. Caillot, professeur à l'école de Grignon, m'a suggéré, il y a plusieurs années, l'idée de ce dernier moyen qui m'a été fort utile quand la glucosurie est accompagnée, comme cela arrive quelquefois, d'une affection squameuse de la peau (1).

Je me résume. *L'hypothèse qui voulait que le sang des glucosuriques fût neutre ou alcalin est inexacte, et la prescription de continuer l'usage des féculents en administrant le bicarbonate de soude est dangereuse ;* car on substitue une médication le plus souvent inutile à un traitement dont l'expérience a démontré l'efficacité *dans tous les cas.*

Les journaux de médecine ont rapporté cette année une observation de glucosurie guérie par le baume du Pérou. J'ai employé à plusieurs reprises les balsamiques, baumes du Pérou, de

(1) Pour conseiller les eaux de Vichy aux malades légèrement affectés de glucosurie, j'avais été inspiré par les belles observations de M. Chevreul sur l'influence des alcalis sur les transformations des matières organiques en présence de l'oxygène.

Tolu et de copahu, contre la glucosurie : je n'en ai pas obtenu le moindre résultat utile; il se pourrait cependant que, dans quelques cas où la glucosurie coïncide avec une maladie du pancréas, les balsamiques pussent être utiles; mais ce n'est point encore la règle, c'est tout au plus une rare exception.

Observations particulières. — Il est quelques malades que j'avais classés, dans mon dernier travail, dans le groupe des glucosuriques maintenus, et qui ont succombé depuis la publication de mon dernier mémoire. Je vais d'abord achever rapidement leur histoire; puis j'arriverai aux observations nouvelles.

Obs. I. — En terminant ce que j'avais à dire du malade, dont l'histoire est détaillée au n° 20, page 258, du supplément de mon Annuaire de 1846, je disais : « Il est triste à penser que la misère ne contribuera pas peu à aggraver son mal, et le forcera à rentrer à l'hôpital. » Cette prévision ne s'est que trop tôt réalisée. Chez lui, T... a laissé le régime; sa maladie a fait des progrès rapides. Il est entré aux prises avec la phthisie au dernier degré et dans un état de maigreur extrême. Son urine, trois jours avant sa mort, ne contenait plus que 21 gram. 7 de sucre de fécule par litre; il en rendit 1 litre 25 dans les vingt-quatre heures. A l'autopsie, on a trouvé les lésions ordinaires de l'affection tuberculeuse; le pancréas était de dimension, de couleur et de consistance normales.

Obs. II. — Ce malade, dont l'observation est

rapportée page 261 du supplément de 1846, était sorti de l'hôpital considérablement amélioré; il habitait la campagne et se croyait guéri : il mit le régime de côté. La glucosurie reparut; la phthisie ne tarda guère, et il entra à l'hôpital quelques jours avant de mourir des suites de cette dernière maladie. Je n'ai point assisté à son autopsie.

Obs. III. — En parlant du malade dont je vais ici terminer l'histoire, je disais à la page 271 du supplément : « Cette observation a pour objet un homme qui était aussi atteint de glucosurie qu'on peut l'être. La maladie était déjà ancienne; elle avait fait des ravages qu'on aurait pu regarder comme irréparables. » Je m'étais arrêté, et, par une réserve que les médecins comprendront, je n'avais pas ajouté que des tubercules existaient dans le poumon. Malgré cette fâcheuse complication, ayant été secondé par un malade d'une rare intelligence et d'une volonté ferme, nous avions pu obtenir un rétablissement inespéré. Depuis deux ans la santé s'était incessamment améliorée, et si le sucre de fécule n'eût reparu à la moindre infraction au régime, on aurait pu croire à un complet rétablissement; mais à la suite d'un refroidissement vif et prolongé, qui lui-même avait été précédé de causes d'affaiblissement, M.. . fut pris d'une bronchite très vive; la tuberculisaton fit d'incroyables progrès. Je fus mandé par le médecin ordinaire; mais dans deux jours M.... périt asphyxié, avant que je pusse arriver auprès de lui.

Il est bon de répéter que ces trois malades ont pris du bicarbonate de soude à haute dose à plusieurs reprises et sans aucune espèce de succès.

Obs. IV. — Je n'ai vu que pendant douze heures le malade dont il me reste à parler dans cette série. Il m'avait été envoyé par M. le docteur Leblond (d'Orléans). Voici la lettre que m'a remise le malade en arrivant :

« J'ai l'honneur de vous adresser le sieur Desbré-Mailler à qui j'ai donné des soins, il y a environ deux ans, pour un diabète sucré. Votre traitement, suivi dans tous les points, a été couronné d'un heureux succès, au point que le malade a pu reprendre ses occupations habituelles pendant dix-huit mois (travail de bureau, circonstance que je regarde comme très défavorable); mais ayant depuis négligé et le vêtement de flanelle et le régime, il se trouve aujourd'hui dans une extrême faiblesse, et désirerait entrer à l'hôpital.

» Veuillez, M. Bouchardat, l'aider dans cette circonstance, etc.

» Orléans, 2 janvier 1846. »

Avant de faire recevoir ce malade dans une salle, j'examinai son urine ; elle avait une densité de 1,030; vue à l'appareil de polarisation, la déviation était de 12° dans un tube de 303 mm. Cette urine contenait par litre 90 gram. de sucre de fécule.

Ce malade, quoique dans un état passable d'embonpoint, était fortement atteint; au moment où je le vis, il commençait à ressentir de la gêne

dans la respiration ; il avait éprouvé un vif refroidissement dans les wagons du chemin de fer, je le fis recevoir, coucher aussitôt; je sortis toute cette journée, et le soir, quand je rentrai, je le trouvai mort. La suffocation avait fait des progrès inouïs; il avait été emporté par une pneumonie foudroyante.

Ces accidents imprévus ne sont malheureusement que trop à redouter dans la glucosurie. Il faut que les malades soient toujours en garde contre les refroidissements subits.

A l'autopsie, les poumons *sans tubercules* était gorgés d'un sang noir; ils offraient cet état d'hépatisation sur lequel j'ai déjà tant insisté ; les reins étaient un peu plus volumineux qu'à l'état normal, l'un d'eux était légèrement déformé ; mais ce fut le pancréas qui nous offrit la plus remarquable altération : on le découvrit avec peine, il était réduit au tiers de son volume, et, par une dissection attentive, nous avons constaté que le canal pancréatique était complétement obstrué.

Je vis ainsi se réaliser une altération que j'avais prévue et annoncée; mais les observations précédentes nous prouvent qu'elle n'est pas générale dans la glucosurie. L'altération fonctionnelle dont toutes mes observations ont démontré la constance, peut exister sans que rien, dans l'état physique des organes, nous la révèle à l'autopsie.

Il me reste à rapporter quatre observations de guérison qui, avec les seize que j'ai consignées

dans le supplément de mon Annuaire de 1846, viennent compléter le nombre de vingt. Il y a deux femmes et deux hommes. Trois de ces malades étaient dans les circonstances les plus favorables; pour la dernière, le pronostic me paraissait beaucoup plus grave, et cependant un succès inespéré a couronné nos efforts. Je vais commencer par les observations qui se rapportent aux hommes.

Obs. I. — M. D., pharmacien habitant une petite ville des départements, analysa l'urine rendue par M... et il y reconnut la présence du sucre de fécule. Il m'envoya un demi-litre de cette urine après l'avoir filtrée; elle avait une couleur pâle, une odeur de petit-lait, une densité de 1,039; vue dans un tube de 303 mm. à l'appareil de polarisation, elle exerçait une déviation de 12° à l'œil nu; elle contenait par litre 90 gram. environ de sucre de fécule. M... rendait chaque jour 4 litres 1/2, et il en rendait bien davantage quand il voulait essayer d'étancher la soif qui le dévorait.

Les forces de M... avaient considérablement diminué quand il commença à suivre le traitement que j'ai fait connaître, et qui se trouve exposé dans le supplément de mon Annuaire de thérapeutique pour 1846. Les résultats furent aussi heureux que promptement décisifs. Le sucre disparut des urines, les forces revinrent, et après un mois, M... était complétement rétabli. M... vint me voir à Paris; j'analysai ses urines, et malgré l'intervention de féculents en petite quantité dans

son alimentation, le glucose avait disparu complétement des urines. C'est un des exemples les plus nets du retour à la santé sous la seule influence du traitement hygiénique.

Obs. II. — Le malade dont je vais rapidement esquisser l'histoire était dans des conditions des plus heureuses ; aussi sa guérison fut-elle très rapide. M... est âgé de quarante-six ans, plein de force et de vigueur, et bien pourvu d'embonpoint; il ne se plaint encore que de soif ardente, d'appétit désordonné, et il est frappé de la grande quantité d'urine qu'il excrète ; mais cet état l'inquiète si peu que ce n'est qu'accidentellement, en allant consulter pour sa femme, qu'il parla de sa soif à un médecin illustre qui reconnut immédiatement une glucosurie et m'adressa ce malade.

M... rend 5 litres et demi d'urine dans les vingt-quatre heures ; leur couleur est peu foncée, leur odeur faible, leur densité de 1,027; bouillies avec le réactif de Frommeherz, elles le réduisent ; bouillies avec le lait de chaux, elles le colorent; examinées à l'aide de l'appareil de polarisation, elles exercent dans un tube de 303 mm. une déviation de 6°,5. J'en conclus qu'elles renferment 46 gram. 5 de sucre de fécule par litre.

M... est donc affecté de glucosurie, mais à un degré peu intense. Il est, disais-je dès le premier jour, dans des conditions où, sous l'influence du régime, on peut espérer un rétablissement complet, en ayant soin de temps à autre de s'assurer de l'état des urines pour régler le régime en conséquence de cet état.

Mes prévisions n'ont point été démenties par l'expérience : deux jours s'étaient à peine écoulés que les urines de M... ne contenaient plus de sucre de fécule, qu'elles étaient revenues à la quantité, à la couleur et à la densité normales 1,018. On permit des féculents en proportion modérée; les urines furent analysées à deux reprises différentes, et on n'y décela pas la moindre trace de glucose. La santé de M... a toujours continué à être excellente.

Obs. III. — La malade qui va faire le sujet de notre troisième observation suivie de guérison n'était pas dans des conditions aussi heureuses. Affectée de glucosurie depuis plus de six mois, son embonpoint avait disparu et ses forces avec lui, malgré un appétit intense et toujours convenablement satisfait. Enfin la glucosurie fut reconnue par un célèbre médecin que madame... alla consulter, et elle me fut adressée. Elle rendait en vingt-quatre heures 4 litres trois quarts d'urine d'une densité de 1,039 exerçant une déviation de 11° à l'appareil de M. Biot; vue dans un tube de 303 mm., elle contenait par litre 82 grammes 5 de sucre de fécule. Madame... adopta aussitôt le traitement hygiénique que j'ai fait connaître; huit jours après, les forces revinrent un peu; madame...ne rendait plus qu'un litre et demi d'urine dans les vingt-quatre heures, mais elle exerçait encore une déviation de 5° dans un tube de 303 mm.; elle contenait 37 gram. 25 de glucose par litre. On redoubla de sévérité pour le régime; on prescrivit pendant dix jours 5 gram. de carbonate

d'ammoniaque par jour. Les urines étaient revenues à o lit.,85, elles ne contenaient plus aucune trace de sucre de fécule. Je les ai examinées à plusieurs reprises, et jamais je n'y ai surpris de glucose, quoique madame... se soit remise peu à peu à l'usage modéré des féculents. Madame... a repris tout son embonpoint, ses forces et son énergie.

Obs. IV. — La dernière malade dont il me reste à parler n'est pas encore aussi complétement rétablie, parce que sa maladie était complexe, ses urines renfermaient à la fois du glucose et de l'albumine ; elles ne contiennent plus que ce dernier corps en très petite proportion, et la santé générale s'est considérablement améliorée.

Madame... est âgée de soixante-quatre ans; il est probable qu'elle est glucosurique depuis longtemps ; elle se décida à aller consulter un des membres les plus distingués de l'Académie de médecine, qui reconnut sa maladie, et me l'adressa.

Madame..., depuis six mois, a considérablement maigri ; ses facultés intellectuelles ont également faibli : un rien l'attriste et l'accable. Le soir, en se couchant, elle remarque un gonflement notable des pieds et du bas de la jambe ; elle rend dans les 24 heures 3 litres 75 d'urine d'une densité de 1,035, exerçant une rotation de 9° dans un tube de 303 mm., contenant par conséquent 67 gr. 5 de glucose par litre.

Madame... suivit immédiatement le traitement

hygiénique; la soif diminua, les urines diminuèrent en quantité : madame... n'en rendait plus qu'un peu moins d'un litre; mais, examinées à l'appareil de polarisation, elles exercèrent encore une déviation de 3°; elles contenaient encore 21 gr. 5 de glucose par litre; la proportion d'albumine était restée la même. Je prescrivis alors le carbonate d'ammoniaque à la dose de 5 grammes par jour, associé avec 5 grammes de thériaque. Cette médication fut suivie d'heureux effets. Madame .. m'apporta des urines qui ne contenaient plus de glucose. Le carbonate d'ammoniaque fut suspendu, et le traitement hygiénique continué; les urines furent examinées à plusieurs reprises : leur densité variait de 1,015 à 1,021; la présence du sucre de fécule n'y fut plus décelée; l'albumine y persista, mais en moindre proportion. Je déterminai la quantité d'urée rendue dans 24 heures, et je la trouvai égale à 16 gr. 25. Je permis d'abord 50 grammes de pain ordinaire par jour, puis 100 grammes; les urines furent soigneusement examinées, la glucose ne reparut pas, et la quantité d'albumine diminua et y devint presque insensible.

Madame... n'a pas encore repris son embonpoint primitif, mais ses forces et son énergie sont revenues; elle jouit d'une santé dont s'accommoderaient beaucoup de femmes de son âge.

La présence d'une très petite quantité d'albumine dans l'urine est en général d'un fâcheux augure quand elle coïncide avec celle de l'acide benzoïque, avec une diminution considérable

d'urée, avec une augmentation notable dans la quantité d'urine et un dérangement dans les fonctions digestives; mais quand ces coïncidences n'existent pas, le pronostic doit être beaucoup moins grave; c'est pourquoi j'espère que madame... pourra jouir longtemps d'une santé satisfaisante, et que je la classe au nombre des malades guéris de la glucosurie.

Résumé. La glucosurie consiste essentiellement en une perversion de la digestion des féculents. Ces aliments, au lieu d'être dissous dans les intestins, comme cela s'effectue normalement sous l'influence du suc pancréatique, le sont dans l'estomac, qui fournit alors un suc gastrique contenant de la diastase. Le pancréas alors peut être atrophié et son canal oblitéré.

L'hypothèse qui voulait que le sang des glucosuriques fût neutre ou alcalin, est inexacte, et la prescription de continuer l'usage des féculents, en administrant le bicarbonate de soude, est dangereuse; car on substitue une médication le plus souvent inutile à un traitement dont l'expérience a démontré l'efficacité.

Il m'a paru impossible jusqu'ici de réunir dans les hôpitaux toutes les conditions indispensables à la réussite du traitement hygiénique de la glucosurie; un résultat *temporairement* avantageux est le seul succès que l'on puisse espérer de ces essais incomplets.

Quand on peut traiter un glucosurique assez dans l'aisance et assez intelligent pour suivre ponctuellement le traitement hygiénique que j'ai

fait connaître, aidé quelquefois du carbonate d'ammoniaque, voici les résultats que l'on obtient. S'il n'existe ni tubercules pulmonaires ni maladie incurable du pancréas ou de ses conduits, on obtiendra un rétablissement rapide qui, dans le plus grand nombre de cas, s'échangera en une guérison solide, pourvu qu'on soit sobre de féculents, et que les urines soient assidument surveillées pour suspendre immédiatement l'alimentation féculente au moindre indice de récidive.

Nota. Depuis que ce qui précède a été rédigé, j'ai recueilli plusieurs observations nouvelles que je publierai ultérieurement.

Réponse à diverses critiques se rapportant à mes recherches sur la glucosurie.

Ordinairement je laisse au temps à faire justice des critiques qui sont dirigées contre mes travaux. Cependant, comme c'est encore servir la vérité que de dissiper les nuages qui pourraient s'opposer à sa manifestation; comme il s'agit ici de choses qui intéressent sérieusement la vie de nos semblables, je crois remplir un devoir en répondant aux diverses attaques auxquelles mes recherches sur la glucosurie ont été en butte dans ces derniers temps.

J'éprouve, en commençant, un sentiment pénible de voir contester les choses les plus claires, *les plus faciles à vérifier par l'expérience.* Dans toutes les sciences exactes dont l'étude a formé l'objet des préoccupations de ma vie, quand un

fait nouveau, une vérité utile ont été trouvées, amis ou ennemis, tout le monde les accepte; mais, en médecine, les choses ne se passent pas ainsi : après une découverte sérieuse, il ne manque jamais de gens qui s'attellent par derrière au char de la science pour le faire rebrousser; il faut perdre un temps précieux, parce qu'à vos contradicteurs il a manqué ou l'intelligence ou la volonté de vous comprendre.

Ce n'est pas l'intelligence qui a manqué à M. Martin Magron, un des professeurs les plus zélés de l'enseignement libre, mais à coup sûr c'est la volonté. M. Martin a improvisé un brillant passage où mon traitement de la glucosurie est très sévèrement apprécié. Je ne répondrai point à cette critique, que l'on a reproduite avec empressement, par une raison bien simple, c'est que M. Martin n'a jamais lu aucun de mes travaux sur la glucosurie La preuve en est très facile : il attribue ces travaux à MM. Bouchardat et Sandras, et je n'ai rien publié en commun avec M. Sandras sur la glucosurie. J'ai eu le tort, je le confesse, de ne pas envoyer mes *Annuaires* à M. Martin et à plusieurs autres de mes amis, mais il est bien prouvé qu'il ne m'a jamais lu et qu'il m'a critiqué.

M. Coste, rédacteur en chef du *Journal de médecine de Bordeaux*, a publié dans les numéros d'août, de juillet et de septembre de cette année un très long article riche en détails bibliographiques, où mes travaux sur la glucosurie sont fort maltraités. Avant de répondre, examinons

l'ouvrage de mon contradicteur. On peut le diviser en deux parties : 1° observations propres à l'auteur ; 2° discussions bibliographiques.

1° *Observations propres à l'auteur.* — M. Coste ne rapporte que deux observations : il s'agit de cas remarquables de glucosurie chez le père et le fils. Pour le régime, il se contente de dire : « Ils furent mis à un régime principalement, sinon exclusivement animal. *Le pain, dont ils consommaient une grande quantité,* leur fut en grande partie soustrait. »

Malgré ce laconisme si regrettable, je conclus que les deux malades de M. Coste suivirent d'abord assez exactement le traitement que j'ai indiqué. On va voir qu'ils ne s'en trouvèrent pas mal. Laissons parler M. Coste.

« Après une quinzaine de jours de l'emploi de ces moyens, l'urine de ces malades fut de nouveau examinée, et, cette fois, M. Barbet trouva déjà une moindre proportion de glucose; un mois après, une troisième analyse donna plus de satisfaction encore : le glucose *avait disparu*, et l'urée, qu'on n'avait pas trouvée jusque là dans leur urine, put être recueillie en assez grande quantité en beaux cristaux. »

Si M. Coste avait appris à ses malades à essayer journellement leurs urines, et la chose est des plus simples à l'aide du lait de chaux (voyez *Supplément à l'Annuaire de* 1846); s'il leur avait montré à régler leur régime sur l'état des urines ; si on avait redoublé d'attention et de sévérité au premier retour du glucose, la guérison

de ses malades se serait maintenue comme celle de tous ceux dans une bonne position auxquels j'ai donné mes soins. Mais, pour réussir, il faut, chez le médecin et chez le malade, de la conviction, de la volonté et de la persévérance. La suite de l'observation prouve que les malades de M. Coste en ont manqué : ce n'est pas à moi qu'il faut s'en prendre.

M. Coste n'a observé que ces deux cas ; ce qu'il *a vu par expérience* n'est donc pas si contraire à ce que j'ai trouvé ; mais pour ce qu'il a *lu*, c'est autre chose, comme nous allons le voir.

2° *Discussions bibliographiques.* — M. Coste rassemble dans les livres et dans les journaux les éléments les plus hétérogènes, où il cherche à prouver qu'on a guéri les glucosuriques avec toutes sortes de remèdes, et que nous n'en savons pas plus sur leur traitement que les anciens. Dans un grand nombre d'observations qu'il cite, on ne sait vraiment pas s'il s'agit bien de glucosurie. Rien ne prouve qu'on ait nettement déterminé la présence du sucre. Ce n'est pas avec de pareilles histoires qu'on fait avancer la science ! Pour la thérapeutique, en voici un échantillon : un auteur ordonna, avec l'approbation d'un confrère, six cuillerées de la colature suivante : électuaire de rhubarbe, 5 onces ; santal blanc et citrin, 2 à 3 livres ; cardamome à infuser lentement dans une livre de vin des Canaries !

Dans la dernière partie de son mémoire, M. Coste recueille les paroles échappées aux professeurs de clinique de Paris. Il s'agit ici d'obser-

vations recueillies dans les hôpitaux, je renvoie mes lecteurs à ce que j'en ai dit (pag. 232).

Ces malades ne peuvent être mis, par la raison que j'ai développée, au régime que j'ai indiqué. On ne peut donc encore une fois s'en prendre à moi, quand on n'exécute que très incomplétement ce que j'ai recommandé.

Ce n'est pas seulement mon traitement que M. Coste accuse, il s'en prend aussi à l'appareil de M. Biot. Voici entre autres choses ce qu'il en dit : « M. Golding Bird prétend que l'albumine dans l'urine a les mêmes propriétés optiques que le sucre; s'il en était ainsi, on ne saurait recourir avec confiance à l'appareil de M. Biot. » Je conseille à M. Golding Bird d'étudier l'appareil de M. Biot avant d'en parler. Je puis rassurer M. Coste : l'albumine n'a pas les mêmes propriétés optiques que le sucre, mais des propriétés opposées ; l'un dévie à droite, l'autre dévie à gauche les rayons de la lumière polarisée ; jamais les urines des diabétiques que j'ai examinées n'ont renfermé une quantité d'albumine appréciable à l'appareil de polarisation. M. Coste rapporte aussi inexactement le procédé de Frommeherz pour découvrir le glucose dans l'urine.

Pour remplir la place laissée vacante dans l'alimentation des glucosuriques par l'abstinence des féculents, j'ai recommandé l'usage des boissons alcooliques et des corps gras (voyez *Supplément à l'Annuaire de thérapeutique de* 1846). M. Coste trouve une objection dans le fait que nous avons démontré avec M. Sandras, que

que la graisse n'est pas attaquée dans l'estomac, mais seulement dans les intestins. Il ne voit pas alors en quoi l'action saccharifiante de l'estomac en peut être modifiée.

Je n'ai pas eu, à ce qu'il paraît, l'avantage d'être compris par M. Coste. Je prescris les corps gras et les alcooliques que l'économie glucosurique utilise à merveille, pour tenir la place des féculents qu'elle n'utilise pas; c'est tout simplement pour que mes malades ne meurent pas de faim, et non pas pour empêcher immédiatement l'action saccharifiante de l'estomac.

Il est bien heureusement vrai que, lorsque pendant longtemps on n'offre pas d'aliments sucrés ou féculents à un estomac glucosurique, son activité saccharifiante peut disparaître ou diminuer; mais c'est un résultat secondaire; le résultat primitif de l'emploi des alcooliques et des corps gras, c'est de nourrir les malades. Je le répète encore ici, je proteste de nouveau contre cette mauvaise interprétation qu'on a donnée à mes recherches, de me faire dire qu'elles conduisaient à prescrire un *régime animal exclusif*. C'est une dangereuse erreur. Il est fort peu de personnes qui pourraient supporter impunément, même pendant un temps assez court, ce *régime exclusif*. S'abstenir de *féculents* et de *sucres*, les remplacer par du vin et des corps gras, varier le plus possible le régime, voilà ce que je me suis toujours efforcé de faire comprendre. Je suis entré à cet égard dans les détails les plus minutieux, et il paraît que cela n'a pas encore suffi. Je ne puis que

renvoyer à la page 209 du Supplément de mon *Annuaire de thérapeutique pour* 1846, pour ne pas me répéter ici, et je conseille aussi de ne jamais oublier l'exercice et le vêtement de laine complet que j'ai toujours recommandé.

La *Gazette médicale* du 23 octobre dernier, en rendant compte du travail de M. Coste, a parlé de mes recherches. Je me plais à reconnaître que cet article est empreint de sentiments de bienveillance et de bonne confraternité. Je me bornerai à en citer un passage décisif : « La théorie de M. Bouchardat est ruinée de fond en comble, s'il est vrai, comme on l'affirme, que la transformation des féculents en glucose dans l'abdomen, et pendant l'acte même de la mastication, est un fait normal. »

Il est inconcevable qu'on dispute encore sur des faits que l'observation peut trancher. Ouvrez donc le *Supplément* à mon *Annuaire* de 1846; lizez les *Mémoires sur la digestion des féculents et sur les fonctions du pancréas*, ou mieux faites comme nous, et comme n'ont pas fait nos contradicteurs : disséquez des animaux divers pendant l'acte de la digestion des féculents, et vous verrez que si dans l'état de santé les féculents se digèrent pendant la mastication et dans l'estomac, ce n'est que pour des proportions *infiniment petites;* c'est presque exclusivement dans les intestins que s'opère la transformation des féculents en dextrine et en glucose, et cette transformation est lente, graduelle. Faites vomir un glucosurique, qui n'a pas de maladie incidente, après un

repas féculent, et vous verrez, à la proportion de glucose que les matières vomies contiendront, que c'est dans l'estomac que s'opère chez le glucosurique la transformation des féculents, et non dans les intestins. Reportez-vous aux faits que j'ai exposés pag. 228, j'espère que vous serez convaincu que les glucosuriques ne digèrent pas les féculents comme les personnes en santé, et je ne perdrai plus mon temps à revenir sur ce sujet.

Je dirai en terminant que les écrivains qui ont combattu mes recherches m'ont prêté une ambition que je n'ai jamais eue. Ils parlent de ma *théorie*. En médecine, nous savons trop peu de choses pour avoir et faire des *théories*. J'observe des faits que tout le monde peut vérifier, je les expose avec candeur, et voilà tout.

Si je reviens avec insistance, je l'avoue, sur un sujet dont je me suis déjà tant entretenu, c'est qu'il s'agit de la vie de mes semblables, et qu'on ne peut conserver les glucosuriques que par le traitement que j'ai institué. J'adresserai encore quelques recommandations aux médecins que j'aurai convaincus : étudiez mon traitement dans tous ses détails, pénétrez-vous-en bien ; si vous voulez réussir, rien n'est à négliger. Insistez surtout sur un point capital que mes adversaires prendront pour une contradiction, mais peu importe. *Pour guérir* vos malades, persuadez-leur bien qu'ils ne sont *jamais guéris ;* faites qu'ils essaient journellement leurs urines pour y saisir la moindre trace de glucose et régler ainsi leur régime d'après l'état de leurs urines ; qu'ils emploient pour cela, soit

l'appareil de M. Biot qui donne seul des indica tions faciles et rigoureuses, soit le lait de chaux soit l'uromètre construit par Leydi Ker, quai d la Vallée, à Paris (voyez pour l'ensemble de ce moyens le *Supplément* à mon *Annuaire* de 1846) et, grâce à vous, ils vivront dans toutes les con ditions d'une bonne santé. J'espère que vous m saurez gré de ma persévérance à combattre d dangereuses erreurs, et que vous reconnaîtr que c'est concourir encore à la recherche de l vérité.

THÉRAPEUTIQUE DES MALADIES VÉNÉRIENNES.

Il est peu d'affections où l'influence heureus d'une thérapeutique active soit plus décisive qu dans le traitement des affections vénériennes mon attention a dû être souvent appelée sur c sujet si éminemment pratique. S'il est importan dans la plupart de ces maladies d'agir énergique ment, il est plus urgent encore de bien saisi l'opportunité de cette thérapeutique active e d'en bien connaître toutes les ressources. C'es pour atteindre ce but que je me propose d'a border successivement dans mes *Annuaires* le questions les plus grandes qui se rapportent ce sujet; cette année je traiterai de l'opportunit et du choix des mercuriaux.

De l'opportunité et du choix des mercuriaux dan les maladies vénériennes.

Rôle des mercuriaux. — Inçonvénients de l

médication mercurielle. — Avant d'aborder les questions qui se rapportent à l'emploi des mercuriaux dans les affections vénériennes, il sera bon d'apprécier leur rôle. Commençons par bien établir un fait capital : l'action puissante, merveilleuse des mercuriaux sur toute matière organisée vivante ne saurait être mise en doute. Pour se convaincre on n'aurait qu'à lire le résumé de mes recherches sur l'action des poisons (*Annuaire* 1846) sur les animaux qui vivent dans l'eau. On verra qu'un *milligramme* de bi-iodure de mercure dissous dans un litre d'eau suffit pour empoisonner les animaux qu'on y plonge. On doit donc être toujours en garde contre un agent qui détruit la vie dans toute cellule organisée vivante sans aucune exception, dont on ne peut jamais faire impunément absorber à l'économie une quantité considérable, et qui est à peu près complétement rebelle à l'accoutumance. Comment agissent les mercuriaux? Évidemment il faut renoncer à cette théorie ridicule de neutralisation empruntée à la plus mauvaise chimiatrie. Le virus vénérien n'est pas le moins du monde neutralisé par le spécifique mercure. Paracelse, qui a eu la gloire d'instituer sur des bases convenables l'emploi des mercuriaux, était bien plus près de la vérité quand, dans son langage métaphorique, il expliquait l'utilité du mercure par une action substitutive.

A haute dose et pris inconsidérément les mercuriaux empoisonnent; à dose modérée et longuement continuée, ils déterminent une maladie

spécifique, l'*intoxication hydrargyrique lente* qui se rapproche par plus d'un caractère de l'intoxication syphilitique.

Sous l'influence du virus syphilitique, l'économie est lentement et profondément modifiée, il s'établit, comme M. Ricord l'a dit avec bonheur, un tempérament syphilitique. Que faut-il faire pour modifier cette disposition fatale qui pourrait étendre son influence sur toute la vie ? S'adresser à un modificateur puissant qui cause dans l'économie un ébranlement considérable, lent et persistant, qui ne soit éliminé qu'avec peine.

Par une heureuse coïncidence il est des maladies qui s'excluent souvent, qui ne peuvent régner toujours ensemble sur le même individu; variole et vaccin, en voilà l'exemple le plus net. Virus syphilitique, intoxication, j'allais dire virus mercuriel s'excluent dans le plus grand nombre des cas. On comprend tout l'avantage qu'il peut y avoir à substituer une maladie connue, dont la terminaison peut être habituellement prévue comme l'intoxication mercurielle à une maladie qui étend sa maligne influence sur toute la vie.

Si on admet ces principes et j'espère que la méditation, l'observation et le temps ramèneront ceux qui pourraient douter encore; si, dis-je, on admet ces principes, on est naturellement conduit à reconnaître que ce n'est pas une chose indifférente et sans inconvénients que l'administration longuement continuée des mercuriaux qui modifient évidemment l'économie et déterminent une maladie que le médecin ne doit jamais perdre de vue.

Il est quelques auteurs qui ont été tellement frappés de ces inconvénients, qu'ils ont renoncé à un des moyens les plus puissants dont le médecin puisse disposer. Laissons ces hommes exclusifs et rétrogrades qui nous feraient volontiers remonter à Galien et à Themisson. D'autres observateurs habiles et consciencieux, guidés par des vues analogues à celles que je viens d'exposer, ont voulu restreindre dans leurs plus étroites limites l'emploi des mercuriaux. Les auteurs qui se sont préoccupés de ces conséquences funestes de l'abus des mercuriaux s'accordent, en général, à reconnaître l'inefficacité des moyens qu'on oppose à ces graves complications. Des altérations du système osseux, des affections du système nerveux persistent ainsi avec une grande ténacité, et sans qu'on puisse en rien les modifier. Tantôt ce sont des paralysies qui, par leur marche et leur symptomatologie, sont presque identiques à la paralysie générale des aliénés. Tantôt c'est un tremblement général qui s'accompagne d'une abolition successive des fonctions intellectuelles, d'autres fois, des périostoses ou des exostoses étendues. Enfin M. Bretonneau, dans une série de recherches et d'expériences faites sur des animaux, a constaté qu'on pouvait, par une administration exagérée des diverses préparations mercurielles, déterminer des altérations en tout semblables à celles que fait naître la syphilis constitutionnelle. Il a pu produire ainsi, non seulement des altérations, soit des os, soit du périoste, mais aussi des ulcérations à la surface

des membranes muqueuses, que leur simple aspect ne permettait pas de distinguer des ulcérations syphilitiques.

Frappé de ces graves inconvénients, cet éminent praticien a cherché s'il serait possible de les faire disparaître en diminuant la durée du traitement mercuriel, et en restreignant les cas qui semblent en indiquer la nécessité. Ce double but se trouve atteint, dit-il, par une administration méthodique de la douce-amère) solanum dulcamara), qui complète le traitement mércuriel, en prévient la fâcheuse influence, et peut le remplacer dans un grand nombre de cas. Seulement M. Bretonneau insiste sur le mode d'administration, la médication n'ayant de puissance qu'à la condition d'être bien faite. Voici le procédé qu'il indique :

« On fait prendre au malade, chaque jour et pendant huit jours, une décoction de 8 grammes de douce-amère, prise dans l'intervalle des repas, sans qu'il soit besoin de changer en rien le régime. Le huitième jour on prescrit 16 grammes en décoction. La même dose est encore continuée pendant huit jours. On augmente ainsi, chaque semaine, de 8 grammes la dose de douce-amère, et l'on arrive à la dose de 40 grammes par jour, que l'on continue également pendant huit jours. Le traitement a alors duré six semaines. On diminue successivement les doses dans la même proportion qu'on les a augmentées, c'est-à-dire de 8 grammes par semaine, et le malade revient ainsi à ne plus prendre que 8 grammes de

douce-amère par jour. A ce moment le traitement est complet.

» La douce-amère, lorsqu'on atteint la dose de 40 grammes en décoction dans un litre d'eau, détermine ordinairement quelques étourdissements, quelque trouble dans les idées. Ces phénomènes indiquent qu'il convient de s'arrêter et de diminuer progressivement les doses de douce-amère.

» C'est une médication qu'on a bien souvent l'occasion d'employer. M. Bretonneau lui attribue une très grande puissance, et compte de nombreux succès. «

Laissons à l'expérience à prononcer sur la puissance de la douce-amère dans la syphilis, et reconnaissons en terminant que s'il ne faut pas hésiter à employer les mercuriaux quand leur indication est précise, il ne faut pas le faire inconsidérément et sans absolue nécessité.

Quand faut-il prescrire les mercuriaux dans les maladies vénériennes? Voilà une question pratique du plus grand intérêt, qui a été souvent traitée avec passion par un grand nombre d'auteurs; nous allons en rechercher la solution sans antécédents ni prévention ; pour le faire avec netteté, il est quelques points fondamentaux sur lesquels il est nécessaire d'être bien fixé.

Faut il distinguer une maladie vénérienne d'une affection syphilitique? Pour plus de précision, disons : la blennorrhagie et le chancre simple sont-ils des accidents syphilitiques qui conduisent le plus souvent aux accidents secon-

daires et tertiaires de la syphilis? L'observation nous répondra : Dans le plus grand nombre de cas, et de beaucoup, la blennorrhagie et le *chancre simple* ne conduisent pas à des accidents secondaires et tertiaires.

D'après cela, avec les bons observateurs, nous distinguerons les maladies vénériennes des affections syphilitiques; les premières ont une place et une existence bornée, les dernières s'étendent à toute l'économie et engendrent le tempérament syphilitique.

Faut-il prescrire, et comment faut-il prescrire les mercuriaux contre les affections primitives ou locales, chancre, blennorrhagie, blennorrhée?

J'admets que les mercuriaux appliqués localement peuvent être très heureusement employés pour combattre les accidents primitifs ou des affections locales purement vénériennes et non syphilitiques; ainsi le chancre simple peut être heureusement modifié par des pansements avec une pommade au calomel ou une autre pommade mercurielle très faible et très peu irritante, ou par une solution très étendue d'un sel mercuriel. Avec M. Magaud je reconnais une grande utilité aux dissolutions mercurielles infiniment étendues, employées en injections dans les blennorrhées. Est-ce par une action spécifique particulière au mercure que ces moyens thérapeutiques réussissent? pas le moins du monde; et la preuve, c'est que presque tous les agents substitutifs, et le nitrate d'argent en particulier, peuvent remplacer pour cette médication les mercuriaux! cette

administration locale des mercuriaux présente infiniment peu d'inconvénients : vous ne produirez ainsi, au moins dans la grande majorité des cas, aucun des accidents de l'intoxication mercurielle ; ce n'est donc point la question principale qui doit nous occuper.

Faut il prescrire un traitement mercuriel contre la blennorrhagie et le chancre simple? Voilà la difficulté, voilà où l'accord cesse entre les bons observateurs.

Nous avons dit que dans la grande majorité des cas la blennorrhagie, le chancre simple ne donnaient pas lieu à l'infection syphilitique générale. Les mercuriaux dont l'administration altérante est une si grave résolution, préservent-ils au moins sûrement des accidents syphilitiques?

M. Guyton d'une part, M. Gabalda de l'autre, ont parfaitement mis en lumière le premier dans le *Journal de médecine* de M. Trousseau, le second dans le *Bulletin de thérapeutique*, l'opinion de M. Ricord sur ce point fondamental du traitement des maladies vénériennes. Des exemples ont été rapportés, tous les observateurs un peu sévères pourraient en citer, qui corroboraient la thèse que défend l'habile chirurgien de l'hôpital du Midi. Que l'administration méthodique et convenablement continuée des mercuriaux ne prévient pas les accidents de la syphilis constitutionnelle. Au reste, cette opinion n'est pas nouvelle. Hunter, cette grande autorité dans la matière, a énoncé à plusieurs reprises dans ses écrits que le mercure guérit les accidents syphilitiques, mais

que souvent ce grand modificateur est sans puissance contre la disposition syphilitique. M. Ricord va plus loin que Hunter, il ajoute cette proposition remarquable : Par une médication mercurielle inopportune contre des accidents primitifs, chancre simple, blennorrhagie, vous vous enlevez les moyens de juger l'avenir de la maladie. Laissons M. Guyton développer cette pensée.

« L'étude clinique établit que la marche de la syphilis, *abandonnée à elle-même*, amène des accidents constitutionnels six mois au plus tard, *rigoureusement*, à partir de l'induration, et après le chancre simple, un an ou dix-huit mois, pour renfermer à peu près tous les termes de variations. Que si un traitement mercuriel a été donné contre l'accident primitif simple, l'infection constitutionnelle, toujours possible, même dans ce cas, et malheureusement beaucoup trop fréquente, n'a plus une marche aussi caractérisée. Les accidents précoces, syphilides exanthématiques, sont ou dominés ou reculés, et il reste toujours alors l'appréhension d'accidents plus tardifs, syphilides, à formes suppuratives, ou de transition des symptômes de la période tertiaire quelquefois. Ainsi, qu'un malade se présente dans une de ces circonstances graves où il veut être absous de sa vie passée, et vienne demander au médecin des assurances d'immunité pour l'avenir; s'il y a eu des accidents primitifs depuis plus de dix-huit mois, si l'ulcère n'a pas eu de base indurée, si un traitement mercuriel n'a pas été fait, il peut lui donner patente nette, le temps a

jugé l'incubation qu'il pouvait redouter. Qu'au contraire, un traitement mercuriel ait été fait, il ne saura plus à quoi s'en tenir ; car, dans ces circonstances, on observe ou ces accidents secondaires tardifs, ou ces transpositions dont les auteurs ont parlé, oubliant trop souvent de s'informer si la maladie n'avait pas été contrariée dans sa marche régulière. Il est donc de la plus grande importance de ne pas faire un traitement inutile, et surtout de ne point masquer son pronostic. La plupart des médecins ne donnent guère le mercure que pour la tranquillité de leur conscience; nous ne voyons pas pourquoi ils rejetteraient les préceptes posés par M. Ricord; car, en fin de compte, l'observation prouve que les malades ainsi traités du chancre simple restent exposés bien fréquemment aux manifestations consécutives. »

Tous sont d'accord sur un point. Le mercure, administré contre les accidents primitifs, modifie la marche et le développement des accidents secondaires. Les partisans de la préservation et de l'administration des mercuriaux disent : Si vous ne préservez pas sûrement, c'est que votre traitement mercuriel, mal institué, est trop tôt abandonné. Ils pourraient ajouter encore : Si le mercure modifie puissamment la marche de la syphilis, il préserve, dans la majorité des cas, d'accidents secondaires et tertiaires. Les observations d'insuccès sont de rares exceptions.

A cela, je répondrai encore : Dans la grande majorité des cas, la blennorrhagie et le chancre

simple se guérissent parfaitement, sans être suivis de syphilis constitutionnelle. Attendez que la maladie existe, pour la combattre. Un traitement mercuriel méthodique et complet est une résolution trop grave, qui peut avoir pour le présent et pour l'avenir des suites trop funestes, pour que nous la prenions sans être sûr d'avoir une maladie constitutionnelle sérieuse à combattre. Dans le doute, abstenons-nous. Ne combattons avec une massue une maladie chimérique.

Revenons à notre point de départ. Quand faut-il donc prescrire un traitement mercuriel dans les maladies syphilitiques? La réponse sera facile. Quand nous aurons des indices certains de la syphilis constitutionnelle. Quand aurons-nous cette certitude? M. Guyton a très bien résumé en quelques lignes les enseignements si éminemment pratiques de M. Ricord sur ce point.

« Une indication naturelle, précise, de l'emploi des mercuriaux, se tire de l'induration, premier symptôme de la maladie constitutionnelle. Aussitôt que le chancre, surveillé de près, offre à sa base ces caractères si tranchés; au toucher (dureté comme cartilagineuse, indolente, comme gélatiniforme lors de la résolution); aussitôt qu'on trouve aux deux aines, aux ganglions cervicaux postérieurs, ces gonflements multiples, non douloureux, sans tendance à la suppuration (1), qui apparaissent et marchent avec eux,

(1) Quelquefois elle arrive chez les individus scrofuleux par suite de l'impulsion portée de ce côté, mais elle ne donne *jamais* le pus spécifique.

on doit administrer les mercuriaux; encore n'arrête-t-on pas d'emblée les accidents. On le fera encore sans délai lorsqu'on observe, soit les lésions de première transition, soit les syphilides à quelque forme qu'elles appartiennent, adjoignant, pour les dernières de la période secondaire, au traitement mercuriel, l'iodure de potassium. »

Quand la syphilis existe, n'hésitons pas à employer les mercuriaux; nous avons devant nous une grande maladie, il faut avoir recours à un grand modificateur, dont la sage observation de plusieurs siècles a démontré la puissante efficacité. A quelles préparations mercurielles devons-nous avoir recours, comment et pendant combien de temps devons-nous les administrer?

Choix et mode d'emploi des mercuriaux. — Je vais d'abord faire connaître la pratique de M. Ricord, puis je chercherai à apprécier la valeur des principales préparations mercurielles employées dans le traitement de la syphilis constitutionnelle. M. Guyton examine d'abord le moyen d'introduction et la forme la plus avantageuse d'administration.

« Le plus ordinairement les voies digestives sont celles auxquelles le médecin s'adresse. Si l'estomac est en mauvais état, si l'intestin montre une trop grande susceptibilité, le mercure peut être introduit dans le rectum sous forme de lavements. Mais la méthode endermique présente plus d'avantages : les fumigations cinabrées, les bains de ublimé seront employés. Des frictions

avec les diverses pommades hydrargyriques seront faites aux aisselles, à la partie supérieure des cuisses, à la face interne des membres : il faut noter que l'administration ainsi opérée est difficile à bien régler. Les corps gras enduisent le derme d'une couche que l'on ne peut enlever ; ils pénètrent dans les pores, et présentent continuellement malgré vous à l'absorption des particules mercurielles. Ces inconvénients ont été bien appréciés dans le traitement de la péritonite, où souvent on est dominé par des accidents que l'on voulait amener à un certain état, et qu'on ne peut plus arrêter. Si la peau elle-même se montre réfractaire par des irritations eczémateuses ou autres, pendant que le tube intestinal est malade, il reste encore quelques muqueuses libres ; la muqueuse buccale, sur laquelle on fait avec succès des frictions ; la pituitaire pour laquelle on a proposé des poudres ; la muqueuse bronchique, où l'on fait arriver des vapeurs mercurielles au moyen de cigarettes préparées à cet effet. Les voies d'introduction sont donc nombreuses, toutes ont été mises à profit; mais les voies gastriques sont de beaucoup préférables, et, dans la très grande majorité des cas, elles suffisent. Les autres seront utilisées dans certaines circonstances, si l'indication devenait assez pressante pour obliger à faire marcher ensemble le traitement spécifique et le traitement que nécessiteraient d'ailleurs les autres états de l'économie.

De toutes les préparations mercurielles, quelle est la plus avantageuse? On peut ranger dans une

première catégorie celles dont la base est le mercure cru; elles font promptement saliver. Ce sont : le mercure gommeux de Plenck, les tablettes de mercure de M. Lagneau, les pilules de Beloste, de Sédillot, de Biett, de Plenck, les pilules napolitaines de M. Martin-Solon, les pilules bleues. On ne peut guère les porter à dose thérapeutique sans déterminer la stomatite. Les préparations à base de calomel, poudres et pilules, sont dans le même cas.

A une seconde catégorie appartiennent celles qui ont une action irritante très manifeste : le sublimé, les composés solubles, cyanure, protonitrate, acétate, lactate de mercure, les pilules de Dupuytren. Elles causent des pincements, des douleurs d'estomac, des irritations vives de l'intestin : elles sont la plupart caustiques, et forment avec les tissus des composés intimes.

Le proto-iodure paraît réunir en sa faveur les meilleures conditions; il porte moins à la salivation que les médicaments de la première catégorie, est moins irritant que ceux de la seconde; il tient en quelque sorte le milieu. En l'associant à l'opium, on le fait bien tolérer par le tube digestif. Son action thérapeutique est la mieux démontrée, il est le plus généralement employé.

Enfin, pour ne rien oublier, la chimie a fait découvrir un mode d'administration longtemps en usage dans les hôpitaux d'enfants. Les mercuriaux mêlés aux aliments passent dans les liquides de sécrétion des animaux, le lait acquiert ainsi des propriétés médicamenteuses utiles chez

les personnes qui exigent des ménagements. »

M. Guyton s'occupe ensuite de la dose journalière, celle de la durée totale du traitement.

« Au contraire du principe général en vue duquel on s'efforce de mettre le remède en rapport avec l'*idiosyncrasie*, condition nécessaire d'une bonne thérapeutique, ici on arrive avec un traitement formulé d'avance, à doses invariables, le plus souvent insuffisantes, et tel qu'il nous a été transmis par une ancienne tradition. On en aperçoit de prime abord tous les inconvénients : un des plus graves entre autres est de porter le médecin à juger incomplétement une question importante et difficile. Qu'il se trouve, par exemple aux prises avec une affection de nature douteuse, avec des soupçons de spécificité : il essaiera pour l'éprouver, comme cela est si fréquent, l'usage des mercuriaux; il s'armera contre elle d'une dose de 1 à 5 centigrammes par jour, et au bout de deux ou trois semaines, si aucune modification ne s'est opérée, la nature de la maladie lui semble éclairée, elle ne doit pas céder. Et puis il est des cas où la marche des accidents est rapide : à une syphilide de forme exanthémateuse succède immédiatement ou vient s'ajouter une forme plus grave; il importe de gagner de vitesse, alors cette médication timide ne suffira plus. Enfin la maladie qu'on n'a pas éprouvée a bien pu s'éteindre pendant le traitement, rien n'indique qu'elle lui ait cédé, les chances d'avenir n'en restent que plus défavorables.

» Guidé par les raisonnements d'une thérapeu-

tique judicieuse, M Ricord n'adopte point de dose absolue, mais il se règle avec grand soin et sur les modifications qu'éprouve la lésion sous l'influence du remède, et sur l'action pathogénique spéciale des mercuriaux. Le proto-iodure qu'il emploie est distribué en pilules de 5 centigrammes; il en donne une pendant les deux ou trois premiers jours, puis le malade, surveillé de près, en augmente peu à peu la quantité jusqu'à ce que le résultat obtenu montre quelle est celle qui a le plus d'influence sur l'accident. C'est ainsi que les pilules sont prises par deux, trois, quatre et cinq par jour, quelquefois davantage : ce sont ici les chiffres à peu près moyens. Si le canal intestinal reste sain, s'il n'y a pas de diarrhée, de désordres du côté de la bouche, la dose est maintenue au taux éprouvé; si, au contraire, la diarrhée, la salivation arrivent, on redescend à celle qui laisse les choses dans le meilleur état possible. M. Ricord conclut de ces expériences que plus l'effet pathogénique du mercure se fait sentir, plus il perd de son action spécifique. Il semble qu'alors cet altérant si énergique de l'organisme tout entier ne s'adresse plus aussi bien, dans ce mouvement général, aux accidents qu'il doit lentement et incessamment modifier.

» Il n'y a qu'une exception aux préceptes posés plus haut pour les cas où l'on veut agir par perturbation sur un accident à marche inquiétante. Ainsi, dans l'iritis syphilitique, par exemple, coïncidant avec les affections secon-

daires à formes suppuratives, ce qui emporte un pronostic plus grave, M. Ricord donne les pilules en quantité rapidement croissante, jusqu'à ce qu'il ait obtenu la salivation. Ici le mercure agit par un mode pathogénique général; nous en avons vu les meilleurs effets. Lorsqu'on a atteint son but, que l'accident le plus pressant est dominé, on laisse faire les troubles généraux, puis on revient à la médication dans les termes ordinaires.

» La dose médicatrice *individuelle* une fois obtenue, on doit la maintenir, sauf indications accidentelles, jusqu'à la fin du traitement. Reste à examiner cette question si importante, si difficile à juger rigoureusement, de la durée absolue ou relative de ce traitement. Au bout de combien de temps l'action du mercure a-t-elle mis à l'abri des récidives? Tous les praticiens reconnaissent d'abord qu'il ne faut pas se régler sur la disparition seule du symptôme. Hunter, prenant pour base le plus ou moins de persistance de chaque forme, avait fait une table de proportions dans laquelle il mettait en regard la durée approximative, autant que possible, des lésions, et celle du traitement pour chacune. Dupuytren voulait qu'on le continuât le double du temps que celles-ci avaient mis à céder. A ces deux méthodes on peut faire plusieurs reproches : ces temps moyens varieront selon qu'on est arrivé à une époque plus ou moins rapprochée du début de l'accident, puis il est des formes précoces qui disparaissent vite avec le

mercure, et sans doute le traitement serait incomplet en suivant les préceptes des deux chirurgiens; le tempérament syphilitique n'est pas moins tenace à l'époque des premières manifestations qu'à celle des dernières; il ne tarderait pas à ramener des désordres. L'étude clinique a conduit M. Ricord à établir que la médication doit varier en durée dans les limites sensiblement extrêmes de trois à six mois. Si le malade est bien constitué, d'une santé qui s'est maintenue, si l'accident encore peu avancé a bien marché sous l'influence du traitement, on peut le continuer pendant trois ou quatre mois. Dans quelques conditions opposées, on doit aller jusqu'à cinq et six mois. Il est des circonstances où l'état général imprime des modifications graves; telle est en première ligne la constitution scrofuleuse, dont l'existence semble éterniser les produits syphilitiques. Ces cas, malheureusement bien nombreux, sont la plus rude épreuve de toutes les médications; il est difficile alors de poser des limites. De la coïncidence des deux maladies résulte un nouvel élément, la diminution des globules sanguins, comme dans la cachexie chlorotique. Il faut associer au traitement tonique et mercuriel le fer et toutes les conditions hygiéniques les plus favorables.

» Un complément utile, sinon indispensable, de la médication, comme prophylaxie, se trouve dans l'emploi du spécifique des accidents tertiaires, l'iodure de potassium. Après un traitement de quatre, cinq ou six mois par le mercure,

M. Ricord fait prendre, pendant une période de moitié moins longue, les préparations iodiques à la dose de 2 à 4 grammes par jour. Telle est la formule, aussi méthodique que possible, à laquelle il est arrivé.

» Et encore s'ensuit-il que le malade doive être rigoureusement préservé? Il faut bien convenir que non, l'expérience le démontre tous les jours. Sans doute la maladie peut être définitivement éteinte ; mais, après la médication la mieux administrée, les malades se représentent avec des accidents qui révèlent encore le tempérament syphilitique, aussi M. Ricord a-t-il dû conclure qu'on peut bien guérir les manifestations avec des résultats immédiats très beaux, mais que toujours la *diathèse* existe, même quand elle ne se traduit plus au dehors. Il est facile de se rendre compte de ses idées, paradoxales au premier abord, dont la justesse est démontrée. Une comparaison la fera mieux sentir. On connaît l'action préservatrice de la vaccine; son développement régulier met l'organisme dans des conditions telles, que les influences propres à déterminer la variole échoueront contre lui. Il y a donc là une modification inconnue, une *diathèse* spéciale, parfaitement compatible, du reste, avec la santé, et si elle vient à s'épuiser, l'aptitude de l'individu à contracter la variole ou une nouvelle vaccination régulière le démontre. La syphilis a de même modifié l'organisme à sa manière, et ce qui le prouve, c'est que le malade affecté constitutionnellement, s'il contracte un nouveau

chancre, ne le verra plus *s'indurer*, du moins il n'y en a pas d'observation dans la science, et les accidents ne reprendront pas leurs premières formes secondaires, ils continueront leur marche en vertu de l'ancienne infection. La diathèse syphilitique ne peut donc pas se doubler, à quelque période qu'elle en soit, et si l'on trouvait à établir une modification artificielle représentant cette tendance neutralisante, peut-être arriverait-on à un plus beau résultat qu'avec la vaccine ou la variole inoculée, car on sait que leur vertu préservatrice s'épuise après un temps variable. Espérons que ce problème si important sera un jour résolu.»

J'ai reproduit *in extenso* le mémoire de M. Guyton; il me reste à me prononcer sur la valeur de trois ordres des préparations mercurielles les plus importantes, en insistant surtout sur les points où je ne partage pas complétement les opinions que je viens d'exposer avec détail.

Préparations à base de mercure métallique. M. Ricord les regarde comme très avantageuses; mais on ne peut, dit M. Guyton, les porter à dose thérapeutique sans déterminer la stomatite. M. Rayer, dont l'autorité est si grande, a fréquemment employé les *pilules de Sédillot*, et il les a toujours considérées comme une préparation excellente; il a bien remarqué qu'elles causaient la salivation quand on élevait trop la dose; ce n'est pas la faute des pilules, mais de celui qui les emploie mal, qui ne sait pas en graduer la dose, et qui, ne connaissant pas bien la valeur

du médicament qu'il emploie, le donne au hasard et sans expérience. J'ai conseillé aussi les pilules à base de mercure métallique et je les considère comme un médicament mercuriel altérant infiniment recommandable, car elles ne sont nullement attaquées dans l'estomac; elles ménagent complétement ce viscère important. C'est dans les intestins que s'opèrent lentement les transformations qui rendent soluble une petite portion de mercure métallique. C'est précisément pour cela que ces préparations l'emportent sur beaucoup d'autres préparations mercurielles.

Les pilules de M. Lagneau sont aussi à base de mercure métallique; cet habile médecin, et une foule d'autres après lui, les ont employées avec un succès constant. Il en est de même des pilules napolitaines de M. Martin-Solon.

Calomel. M. Guyton accuse aussi le calomel de déterminer promptement la stomatite quand on arrive à la dose thérapeutique. C'est exactement le même raisonnement; cette dose thérapeutique que vous ne pensez qu'atteindre, vous la dépassez. Le calomel est infiniment lentement dissous dans les intestins; n'en accumulez pas des *doses énormes* si vous avez égard à la quantité réelle de mercure que vous administrez, et vous reconnaîtrez alors que le calomel ne détermine pas plus la stomatite que les autres très bonnes préparations mercurielles. J'ai employé, comme je l'ai dit dans mon *Annuaire* de 1846, des pastilles au chocolat contenant chacune 1 milligramme de calomel: on en donne de 10 à

20 chaque jour; c'est un médicament très agréable, facile à graduer et très efficace.

Sublimé corrosif. M. Ricord est peu partisan du sublimé corrosif; c'est cependant une bonne préparation que Van Swieten et Dupuytren ont longtemps employée, et beaucoup d'autres après eux, avec un grand succès. Il ne faut pas se préoccuper de ce que le sublimé forme, soit avec les substances avec lesquelles on l'administre, soit avec les tissus, des combinaisons insolubles. C'est précisément un avantage de ce médicament; ces combinaisons insolubles ne le sont pas absolument, elles se dissolvent lentement dans l'appareil digestif, qu'elles ménagent alors d'autant. Je trouve donc inconsidérés les efforts que l'on a faits pour rendre cette solubilité permanente, et je reconnais que la liqueur de Van Swieten, les pilules à base de sublimé, sont encore de très bon mercuriaux qui réussissent généralement bien quand on les emploie convenablement.

Préparations iodo-mercurielles. Les combinaisons d'iode et de mercure que Biett a introduites dans la thérapeutique sont vraiment excellentes; elles peuvent rendre des services qu'on attendrait en vain d'autres mercuriaux.

M. Ricord est un grand partisan du proto-iodure de mercure; sans doute c'est, en général, une très bonne préparation, qui réussit bien sans trop fatiguer, dans la majorité des cas, l'appareil digestif. Deux choses cependant me feraient hésiter à la prescrire habituellement. Le proto-

iodure de mercure conservé longtemps peut se transformer partiellement spontanément en bi-iodure de mercure et en mercure métallique. On sait la prodigieuse activité de ce dernier composé iodique; en changeant de pharmacien, en changeant de préparation, on peut craindre que les malades ne soient soudainement placés dans un fâcheux état. Pour obtenir un effet thérapeutique, il faut souvent s'élever à des doses considérables de proto-iodure; on peut craindre alors que quelques conditions venant à changer soit dans l'alimentation, soit dans les sécrétions, ces doses élevées ne déterminent des accidents. Mais j'ai hâte d'ajouter que ces craintes ne seront que bien rarement vérifiées, puisque M. Ricord, dont l'expérience est si grande, emploie journellement le proto-iodure de mercure.

Le bi-iodure de mercure est d'une bien grande puissance. Son action sur l'estomac en contre-indique souvent l'emploi à l'intérieur. La combinaison de bi-iodure de mercure avec l'iodure de potassium est une très bonne préparation, que M. Puche a beaucoup employée et qui mérite les éloges qu'il lui a donnés. Toutes les fois qu'il faudra faire absorber *sûrement* et *promptement* une quantité déterminée d'une préparation mercurielle, on devra y avoir recours.

M. Gibert a employé avec un grand succès des préparations où la proportion pondérale d'iodure de potassium est beaucoup plus élevée que celle du bi-iodure de mercure. Ces préparations sont dignes de toute l'attention du praticien.

Avant de terminer ce qui se rapporte aux préparations iodo-mercurielles, je rappellerai qu'on ne doit jamais conseiller simultanément ou à peu de jours d'intervalle l'iodure de potassium avec des préparations mercurielles insolubles à dose élevée, si on ne veut pas courir le risque d'empoisonner ses malades. (Voyez *Annuaire de thérapeutique*, 1845, pag. 167.)

Nota. Je n'ai pas donné les détails de préparation et d'administration des mercuriaux dont je viens de traiter, car ces détails se trouvent soit dans mon formulaire, soit dans mon ouvrage de matière médicale.

Expériences sur les fonctions des nerfs pneumogastriques dans la digestion, par MM. Bouchardat et Sandras.

A mesure que nous avançons dans nos études sur la digestion, c'est-à-dire sur ces fonctions diverses de matières, d'organes et de procédés par lesquels se fait la réparation alimentaire des animaux, nous voyons s'éclaircir les plus décourageantes des obscurités dont était couverte la carrière que nous avions entrevue. L'expérience nous prouve chaque jour la solidité des barrières que nous avions posées dans notre premier mémoire, et beaucoup de nos assertions, qui parurent alors des plus hardies et des plus contestables, sont devenues aujourd'hui des vérités acceptées, dont on revendique la priorité. C'est sur notre plan que travaillent pour ainsi dire les

plus actifs des explorateurs modernes ; et, si nous constatons le fait, ce n'est pas pour ravaler leur gloire et diminuer le mérite de leurs conquêtes scientifiques, mais parce que nous sommes heureux d'avoir indiqué une si bonne voie. Nous n'avons pas la prétention d'avoir tout fait et tout dit sur la digestion ; mais nous croyons fermement avoir appelé et fixé l'attention du monde savant sur des vérités avant nous fort obscures; nous ne faisons réellement que suivre le conseil qui nous a été partout donné de continuer nos travaux.

Aujourd'hui nous venons exposer ce que nous avons vu relativement aux fonctions des nerfs pneumogastriques dans l'acte digestif.

On avait remarqué depuis longtemps qu'après la section de ces deux nerfs, la digestion cesse en grande partie. MM. de Blainville, Legallois, Dupuy, Wilson-Philip, Clarke-Abel, Macdonald et Hasting, avaient indiqué ce résultat. Haller a observé que les aliments restent dans l'estomac sans être digérés, et passent même à la putréfaction. D'autre part, MM. Broughton, Magendie, Leuret et Lassaigne, Mayer et Breschet, ont vu la digestion continuer plus ou moins après la section de ces nerfs. Ce dernier auteur regarde les pneumogastriques comme les organes de la faim et de la satiété. MM. Breschet, Milne-Edwards, ont remarqué dans leurs expériences que la section de ces nerfs ralentit la chymification sans l'arrêter tout à fait, et que le ralentissement

dépend de la paralysie de l'œsophage ; M. Bernard croit que la section de la paire vague éteint la sensibilité de l'estomac, paralyse le mouvement de ce viscère, arrête la production du suc gastrique, et rend la digestion impossible. M. Longet avait vu au contraire, dans ses expériences, que la résection des nerfs vagues n'empêche ni la sécrétion ni l'acidité du suc gastrique ; il pense que les nerfs vagues n'influencent pas directement la sécrétion, que dans l'état normal, ils la favorisent seulement par les frottements auxquels donnent lieu les mouvements qu'ils déterminent.

Ce tableau raccourci des opinions diverses ou même opposées qui ont été ou qui sont encore soutenues dans la science de la digestion, nous a paru enfin susceptible aujourd'hui d'être mieux éclairé, et nous avons institué les expériences suivantes, pour connaître dans une première série de recherches :

1° Le genre de mort des animaux auxquels on a réséqué les deux pneumogastriques au niveau du larynx ;

2 La fonction de ces nerfs dans la digestion stomacale ;

3° La fonction des mêmes nerfs, en ce qui regarde la production et l'absorption du chyle ;

4° Enfin, le rôle qu'ils jouent, en ce qui regarde la digestion des corps féculents

Subsidiairement nous avons voulu savoir, dans une seconde série d'expériences, si, comme l'ont

dit Haighton, Béclard et Muller pour les simples sections, ces nerfs réséqués étaient capables de se réunir par une cicatrice utile au courant nerveux, par quel mécanisme cette cicatrice se pouvait faire, et dans quel temps.

Nous croyons dans ce travail avoir avancé, ou du moins éclairci ces questions, laissées douteuses par les expérimentateurs qui nous ont précédés.

Nous pensons surtout, et c'est là l'objet principal de ce mémoire, avoir ajouté une preuve importante à celles que nous avons déjà données pe la distinction de plusieurs sortes de digestions indépendantes les unes des autres.

Pour exposer méthodiquement nos expériences, nous les diviserons en deux sections. Nous rangerons dans la première l'étude des phénomènes qui suivent la résection immédiate des deux nerfs pneumogastriques, et nous nous occuperons dans la seconde de ceux qui sont sous la dépendance des résections successives.

PREMIÈRE SECTION.

Première expérience. — Nous avons réséqué à un jeune lapin 1 centimètre des deux nerfs pneumogastriques, au niveau du larynx.

L'animal, aussitôt après, s'est mis à manger un peu de carotte. Après quelque temps de mastication, il a paru manifestement suffoqué, et a fait des efforts comme pour se débarrasser le cou d'un corps étranger.

Nous avons opéré la trachéotomie. Ce lapin a continué à étouffer, et est mort au bout de trois heures.

Sang noir, cœur gros, et plein de ce sang non coagulé. Rien aux poumons.

Rien à la glotte.

Un peu de carotte mâchée et accumulée au bas de l'œsophage.

Point de carotte dans l'estomac.

Telle fut l'autopsie.

Ce lapin avait mangé excessivement peu de carotte; assez pour distendre le cinquième inférieur de l'œsophage, mais sans donner à cet organe un volume capable de déprimer la trachée en arrière.

Il nous paraît impossible, dans ce fait, d'expliquer par le gonflement de l'œsophage la gêne de la respiration : d'abord à cause du peu de volume de l'organe distendu, et ensuite à cause des autres faits que nous avons eus sous les yeux, et qui ont suffisamment prouvé que si la distension de l'œsophage oppresse un peu la respiration, la gêne ne devient tourmentante, suffocante et véritablement asphyxiante que quand les matières se sont élevées dans l'œsophage jusqu'au niveau de la glotte. Ce lapin est mort comme Legallois l'avait déjà constaté pour les jeunes animaux. C'est un fait qui rentre dans ceux que M. Longet a expliqués.

Deuxième expérience. — Nous avons réséqué 1 centimètre des deux pneumogastriques au niveau du larynx à un lapin adulte.

Il mange immédiatement plusieurs morceaux de carotte, et après, il tousse, étouffe, et fait des efforts pour rejeter ce qui l'étrangle.

Nous opérons la trachéotomie.

La respiration est manifestement plus facile.

Nous le tuons au bout d'une demi-heure.

L'œsophage est, jusqu'à la glotte, rempli de carotte mâchée; un peu de cette substance est entré dans la glotte et les ventricules du larynx.

Il y a un peu de carotte à l'orifice œsophagien de l'estomac; mais là une sorte de sphincter est serré, et la muqueuse gastrique est froncée longitudinalement.

La trachée est pleine d'écume sanguinolente.

La partie inférieure des poumons est notablement colorée en noir.

Dans cette expérience, la déglutition et la mastication avaient pu se faire avec facilité; l'animal a ainsi rempli son œsophage d'une sorte de poudre humide de carotte. Il a été évidemment suffoqué quand le corps étranger est arrivé au niveau de la glotte, y a fait irruption, et a obstrué et convulsé le larynx et ses annexes. Ce qui l'a prouvé, c'est que la trachéotomie a donné un soulagement immédiat, malgré la présence de la carotte dans la glotte et les ventricules laryngiens.

L'œsophage, empli et distendu, n'a pas pu suffire non plus, dans ce cas, pour expliquer l'asphyxie par compression de la trachée, puisque la trachéotomie, qui n'a pas pu faire cesser cette

compression, a fait immédiatement disparaître l'étouffement et la cyanose.

D'ailleurs, l'œsophage n'était pas excessivement volumineux.

La carotte introduite dans l'estomac y était en quantité minime, et restait à l'orifice.

Ces deux faits nous ont donc démontré : 1° qu'un lapin à qui on a réséqué les deux pneumogastriques peut manger jusqu'à emplir son œsophage; 2° que la chose n'arrive pas nécessairement, double remarque contraire à l'opinion de M. Brachet; 3° que ce n'est pas la plénitude de l'œsophage qui détermine l'asphyxie, quoiqu'elle y puisse contribuer; 4° que les matières ingurgitées peuvent monter jusqu'à la glotte, entrer dans le larynx, et alors asphyxier l'animal, si on n'y porte remède; 5° que la trachéotomie le soulage, particulièrement dans ce dernier cas, sans prévenir toujours la mort; 6° que les matières introduites dans l'œsophage après l'opération ne franchissent pas, ou du moins ne franchissent qu'en très petite quantité le cardia; 7° enfin, que, par cette circonstance même, la digestion doit être considérablement troublée.

Ce premier point acquis, nous avons changé les termes du problème.

Troisième expérience. — Nous avons fait manger à un chien adulte une soupe grasse, dans laquelle on avait ajouté des morceaux de viande.

Immédiatement nous avons fait une résection des deux nerfs pneumogastriques dans une éten-

due de 12 millimètres, au niveau du cartilage cricoïde.

L'animal a laissé voir un peu de gêne de la respiration.

Il a été tué au bout de quatre heures par section de la moelle allongée.

L'estomac était plein des matières ingérées. On pouvait y reconnaître facilement le pain tel qu'il se trouvait dans la soupe, et les morceaux de viande, qui n'avaient changé ni de volume ni d'apparence; ils étaient faiblement ramollis à l'extérieur; la masse alimentaire contenue dans l'estomac possédait une réaction acide; aucune partie n'avait franchi le pylore. Le duodénum et le reste de l'intestin grêle contenaient les matières muqueuses qu'on trouve dans les chiens à jeun.

Le chyle, très peu abondant, était rosé, et presque transparent.

Les poumons étaient parfaitement sains.

Aux deux bouts des nerfs réséqués se trouvait un caillot, dans lequel on distinguait de la fibrine coagulée.

Cette expérience nous a prouvé deux choses : 1° la suspension de la digestion stomacale par la résection des pneumogastriques; 2° le dépôt, à chaque bout des nerfs coupés, d'un caillot, qui s'y coagule même dès les premières heures qui suivent l'opération.

Pour être bien édifiés sur cette expérience, qui, au premier abord, semble établir la suspension *complète* de toute digestion après la résection des deux pneumogastriques, il nous a paru

utile de la répéter, en variant quelques unes des conditions dans lesquelles elle a été instituée.

Quatrième expérience. — On a fait manger à un jeune chien adulte une soupe préparée avec du bouillon, dans laquelle on avait ajouté 30 gr. d'huile d'amandes douces et des morceaux de viande crue. Immédiatement après, nous avons fait une résection des deux nerfs pneumogastriques dans une étendue de 12 millimètres environ. L'animal a été tué, au bout de quatre heures, par une section de la moelle allongée. Les poumons, l'estomac et son contenu, les intestins et leur contenu, étaient dans le même état que dans l'expérience précédente, sauf l'huile, qui surnageait les matières renfermées dans l'estomac; mais le chyle, quoique rare encore, était un peu plus abondant que dans l'expérience précédente, et légèrement lactescent. Cette expérience semblait encore prouver que toutes les digestions étaient suspendues après la résection de deux pneumogastriques; car le chyle était trop peu abondant, et sa lactescence trop équivoque pour conduire à une autre conclusion.

Nous avons voulu savoir comment les choses se passeraient chez des chiens que nous laisserions vivre plus longtemps.

Cinquième expérience. Un chien adulte a fait un repas composé de viande cuite, de pain, de bouillon dégraissé et de 60 grammes d'huile d'amandes douces. Les deux pneumogastriques furent réséqués dans l'étendue d'un centimètre au niveau du cartilage cricoïde.

L'animal vécut très tranquille pendant 24 heures.

Au bout de ce temps il fut tué par section de la moelle allongée.

L'estomac était encore plein de matières indigérées. Le duodénum et le reste de l'intestin grêle renfermaient des matières muqueuses mêlées de débris d'aliments.

Les chylifères de la moitié supérieure de l'intestin étaient pleins d'un chyle blanc.

Le canal thoracique nous en fournit abondamment du blanc, laiteux, épais.

Il n'y avait pas eu d'asphyxie.

Les nerfs réséqués offraient entre les deux bouts coupés un caillot rouge, presque cylindrique et encore mou.

Nous avons ici constaté trois choses importantes : 1° La fonction digestive de l'estomac était restée suspendue pendant 24 heures. 2° Des matières grasses avaient lentement cheminé dans la moitié supérieure de l'intestin et pénétré dans les chylifères de cette portion. 3° Les caillots déposés aux deux bouts coupés des nerfs s'étaient rejoints en 24 heures et avaient déjà constitué la trame d'une sorte de réunion de cal entre les portions des nerfs réséqués.

Les résultats de cette expérience sont, comme on va le voir, dignes de la plus haute attention. Nous allons insister successivement sur les particularités principales qui s'y rattachent.

L'*estomac* renfermait les morceaux de viande intacts, seulement un peu ramollis à la périphé-

rie; ils avaient séjourné 24 heures dans l'estomac sans avoir été plus digérés que dans les expériences précédentes où ils n'y étaient restés que quatre heures. La digestion stomacale est donc complétement suspendue par l'excision des deux pneumogastriques. En est-il de même des autres digestions? C'est ce que va nous apprendre l'examen des matières contenues dans le reste de l'appareil digestif.

Le *duodénum et le reste de l'intestin grêle* renfermaient des matières qui furent épuisées par de l'éther; ce liquide évaporé fournit un corps gras, provenant en partie de l'huile ingérée. Après l'épuisement par l'éther, on traita ces matières par de l'alcool; les teintures alcooliques furent évaporées; l'extrait repris par de l'eau, les liqueurs filtrées, additionnées de réactif de Frommherz et chauffées à l'ébullition, fournirent l'indice de quelques traces de glucose.

Le *chyle* extrait du canal thoracique fut épuisé par l'éther des matières grasses qu'il contenait; cet éther, évaporé, abandonnait une huile liquide ressemblant infiniment à l'huile d'amandes douce ingérée.

On le voit, la digestion stomacale a été suspendue par la résection des pneumogastriques, et la digestion intestinale, à l'activité du mouvement près, n'en a pas moins suivi son cours normal; la dextrine s'est convertie en glucose, et l'huile, absorbée par les orifices des chylifères, a fourni un chyle aussi abondant que dans les meilleures digestions. Cette expérience capitale établit

donc que la production du chyle est tout à fait indépendante de la digestion stomacale.

Elle avait trop d'importance pour que nous n'ayons pas cru nécessaire de la répéter.

Sixième expérience. — Nous avons fait manger à un chien adulte une soupe composée de viande cuite, de bouillon dégraissé, de pain et de 60 grammes d'huile d'amandes douces, et nous lui avons réséqué, au niveau du larynx, les deux pneumogastriques dans une longueur de quinze millimètres.

Puis le chien a été tenu à la diète.

Il n'a pas paru souffrir beaucoup.

Nous l'avons tué au bout de 24 heures.

OEsophage vide.

Estomac plein de viande friable, mais ayant conservé toute son apparence, fétide.

Un peu de bile vers le pylore.

Duodénum et intestins grêles renfermant des matières muqueuses.

Rate très petite.

Les *chylifères* étaient pleins de chyle blanc; nous en avons extrait abondamment du *canal thoracique*. Ce chyle fut traité par l'éther; il reprit sa transparence, et se dissolvant, enlevé par une pipette, laissa par l'évaporation, de l'huile se rapprochant beaucoup de l'huile d'amandes douces ingérée.

Les expériences que nous venons de rapporter prouvent que, par la résection simultanée des deux nerfs pneumogastriques, la digestion stomacale est suspendue; les aliments fibrineux,

albumineux, ne sont plus attaqués dans l'estomac. Le mouvement propre de ce viscère est suspendu, et ce n'est qu'avec beaucoup plus de temps que les matières demi-fluides, comme cette bouillie composée de pain, de bouillon et d'huile, chemine dans le duodénum; la digestion intestinale est donc mécaniquement ralentie. Si nous n'avions eu la pensée d'attendre vingt-quatre heures, et si nous avions toujours tué l'animal après quatre heures, un des résultats les plus intéressants nous eût échappé: nous n'aurions pas découvert cette production de chyle complétement indépendante de la digestion stomacale.

DEUXIÈME SECTION.

Avant de rapporter dans cette deuxième série d'expériences celles qui ont pour but d'étudier les effets des résections successives des pneumogastriques, nous avons dû examiner ce que devient un animal abandonné à lui-même après la résection simultanée de ces deux nerfs.

Septième expérience. — Nous avons fait prendre à un chien adulte un repas assez copieux de soupe grasse et de viande.

Les deux pneumogastriques ont été réséqués immédiatement dans une longueur de 12 millimètres, au niveau du cartilage cricoïde.

L'animal, livré ensuite à lui-même, refusa ultérieurement de manger. On injecta dans la gueule, les jours suivants, à plusieurs reprises du bouillon.

La mort survint le quatrième jour au soir, après une lente asphyxie.

L'estomac contenait encore quelques aliments solides et de la viande non digérée. Tout le bouillon injecté avait disparu.

Il y avait un peu de chyle rosé dans le canal thoracique.

La trachée, la glotte, les poumons étaient sains; le cœur gorgé de sang noir. Les deux bouts des nerfs réséqués étaient réunis par un corps cylindrique fibrineux, du volume des nerfs pneumogastriques, et plongés dans de petites masses informes de matière rouge, avec un peu de renflement du caillot sur les points où cette substance intermédiaire rejoignait les bouts de nerfs coupés.

Dans cette expérience nous avons vu notre chien mourir lentement d'inanition et d'asphyxie malgré la masse alimentaire dont son estomac était rempli, malgré les injections réitérées de bouillon qui avaient été faites par la gueule. Il a été évident pour nous que l'estomac avait été paralysé; la digestion et le mouvement stomacal suspendus; la nutrition avait manqué, avant que la réparation du nerf eût pu se faire par le tissu inodulaire dont nous avons signalé la présence.

Ces points établis, il nous restait à voir si, comme les expérimentateurs cités plus haut, nous obtiendrions de meilleurs résultats en laissant un intervalle de plusieurs jours entre les deux résections. C'était, d'une part, continuer l'étude

des troubles apportés par ces résections dans les diverses fonctions digestives, et d'autre part chercher, avec les données modernes sur la digestion, si et comment la réparation des nerfs se ferait d'une manière suffisante.

Huitième expérience. — Nous avons pratiqué à un chien adulte robuste la résection d'un nerf pneumogastrique dans l'étendue de 19 millimètres à la hauteur du cartilage cricoïde. L'animal fut nourri avec du bouillon d'abord, puis des soupes. Au bout de quelques jours il mangeait bien de la viande; on lui en donnait chaque jour, et il la prenait avec appétit et facilité.

Sa voix était seulement affaiblie; il n'y avait rien autre chose de particulier dans ses fonctions.

Au dixième jour, nous faisons manger à ce chien 100 grammes de viande de bœuf crue et un peu grasse, et immédiatement nous faisons subir au deuxième pneumogastrique la même résection qu'au premier et à la même hauteur.

Dans la journée, il y a un peu de gêne de la respiration.

Le lendemain matin, nous trouvons le chien gai. Il avale et revomit deux fois une centaine de grammes d'eau. A la troisième fois, il la garde.

Au bout d'un quart d'heure, nous lui laissons manger et avaler 106 grammes de viande cuite. Aussitôt gêne de la respiration, anxiété et vomissement de toute la viande ingérée, sous forme d'un long cylindre, comme la capacité de l'œsophage.

Les jours suivants, on le fait boire à petites doses de l'eau qu'il ne vomit pas. On lui donne à manger trois fois par jour cinq ou six bouchées de viande crue. Il la prend avec avidité et ne la rend pas.

Le sixième jour après la seconde opération, nous le trouvons tout frissonnant. Le temps s'était d'ailleurs beaucoup et brusquement refroidi.

On nourrit ce chien comme à l'ordinaire, et le lendemain matin nous le tuons par section de la moelle allongée. Nous l'avions conservé ainsi dix-sept jours après la première résection et sept jours après la seconde.

L'œsophage, un peu acide au bas, était rempli de viande crue non altérée qu'il avait mangée une heure avant sa mort.

L'estomac était vide, acide, et contenait quelques fragments d'os et quelques feuilles de chiendent.

Le jéjunum et l'iléon étaient vides, et garnis de mucosités bilieuses, un peu acides.

Le cœcum était vide.

Le rectum plein de matières fécales de bonne nature.

La rate, très petite, avait à peine le huitième du volume ordinaire de la rate d'un chien de cette taille.

Le canal thoracique était rempli d'un chyle blanc, laiteux. Nous en pûmes recueillir 15 gram. Il se coagula par le repos.

Le nerf pneumogastrique réséqué en premier lieu était réparé presque complétement. Il pré-

sentait seulement un peu de renflement en un point où les deux bouts s'étaient rejoints. La continuité en paraissait parfaite, avec une très mince intersection comme fibrineuse.

Le second pneumogastrique offrait entre les deux bouts divisés un cylindre de fibrine rougeâtre du volume du nerf, et qu'on aurait pu comparer à une veine sans cavité. Aux deux bouts de ce cylindre se trouvaient des renflements tout à fait analogues à celui que nous venons de décrire en parlant du premier pneumogastrique.

M. le docteur Bourguignon, qui examina ces tissus inodulaires au microscope, trouva dans le premier nerf réséqué les fibres nerveuses rétablies, avec un renflement insolite au point dont nous avons parlé.

Dans le second tissu cicatriciel, les fibres étaient déjà bien dessinées; il y avait un peu de sang entremêlé.

Le long des deux nerfs, un vaisseau collatéral capillaire s'était rétabli, comme s'il n'y avait pas eu de résection.

Cette expérience nous a paru prouver, d'une part, qu'à la rigueur le tissu nerveux peut se rétablir au moyen d'un véritable cal, d'une cicatrice perméable à la fonction nerveuse, et, d'une autre part, qu'une digestion de viande, misérable, insuffisante, à la vérité, mais complète, peut encore se faire après une résection des deux pneumogastriques, pourvu qu'on laisse entre les opérations un temps suffisant pour la réparation du tissu nerveux.

Ce chien étouffait et vomissait quand il buvait ou mangeait assez pour que le corps étranger introduit remontât jusqu'à la glotte et au pharynx. Quand la masse ingérée était beaucoup plus petite, elle était conservée, passait lentement dans l'estomac, et là finissait à la longue par se dissoudre et être absorbée.

Tels sont les faits démontrés dans cette expérience par l'abondance du chyle, par la présence des matières fécales dans le rectum, et par la vacuité de l'estomac et des intestins, chez cet animal chaque jour nourri de quinze ou dix-huit bouchées de viande qu'il ne vomissait pas.

La digestion était insuffisante, mais elle se faisait; ce qui montre toute la différence qui a lieu entre les résections successives et espacées des deux pneumogastriques et les résections doubles simultanées.

Pendant la vie de l'animal, nous avons pu, d'ailleurs, faire des remarques intéressantes sur le vomissement. Dans les efforts que ce chien faisait pour expulser les matières ingérées quand elles étaient trop abondantes, il ne rejeta jamais rien de ce qu'on lui avait fait manger à l'avance, ni des petites parcelles alimentaires qu'il prenait chaque jour : l'estomac ne participait donc jamais au vomissement. La matière ingérée était rejetée avec la forme que l'œsophage lui avait donnée quand cette matière était solide. On voyait se faire, comme dans les vomissements ordinaires, les contractions diaphragmatiques et alvines, et l'œsophage seul se vidait. Cette expé-

rience ne serait-elle pas capable d'appuyer fortement l'opinion des physiologistes qui attribuent aux contractions de l'estomac un rôle actif dans le vomissement?

L'examen anatomique et microscopique des tissus inodulaires nous a montré en même temps que les nerfs se réparent dans certaines conditions, et en comparant les résultats obtenus ici avec ceux dont nous avons dit un mot plus haut, nous nous expliquons comment se fait cette réparation du nerf.

Le petit vaisseau collatéral, coupé avec le nerf, verse au bout réséqué un peu de sang qui se coagule; ce sang s'accumule à chaque bout jusqu'à ce que les deux caillots se rejoignent. Puis la fibrine, se coagulant et se séparant peu à peu de la matière colorante et du sérum, forme une sorte de pièce cylindrique adhérente de chaque bout au nerf coupé. Pendant ce temps, les deux bouts du vaisseau se sont rejoints par une production vasculaire intermédiaire, et peu à peu les fibres nerveuses se rétablissent au milieu de la gangue fibrineuse cylindrique qui avait formé la première réunion des bouts séparés par l'opération.

Nous n'avons pas pu voir sans admiration cet artifice dont les différents moments d'exécution s'étaient montrés à nous, et bien que le résultat n'en ait pas été complet, c'est-à-dire suffisant pour faire reparaître dans notre chien la plénitude du mouvement et de la dissolution des matières alimentaires dans les parties supérieures

du tube digestif, nous n'en regardons pas moins ce fait comme des plus curieux, parce qu'il confirme parfaitement l'opinion que nous nous sommes faite sur les fonctions des nerfs pneumogastriques dans la digestion, parce qu'il prouve autant qu'aucun autre la possibilité de la réparation des nerfs coupés ou réséqués, et qu'il dévoile les procédés que la nature emploie pour en arriver là. Ces résultats nous ont paru si intéressants, que nous avons voulu les revoir avec un plus long intervalle sur un autre chien.

Neuvième expérience. — Nous avons donc fait subir la même opération à un chien adulte, petit, mais robuste. Nous lui avions enlevé près de 2 centimètres du pneumogastrique gauche. Pendant les quinze jours qui suivirent l'opération, le chien fut gai, se porta bien, mangea passablement de tout; la respiration resta facile et la plaie se cicatrisa.

Au bout de ces quinze jours, une résection pareille fut faite sur le pneumogastrique droit.

Aussitôt survinrent des phénomènes tout à fait pareils aux accidents du chien précédent. Seulement celui-ci maigrit beaucoup plus et plus vite pendant les premiers jours de la seconde opération. Il mange avec une grande avidité, vomit aussitôt que la masse alimentaire qui n'entre pas dans l'estomac arrive au pharynx et à la glotte, remange cette matière, la revomit et la mange encore sans qu'elle passe.

On le nourrit comme l'autre avec précaution et par parcelles. Il se conserve, et nous le tuons

trente jours après la première résection, quinze jours après la seconde.

Nous trouvons indigérée, au bas de l'œsophage, un peu de viande cuite, avalée quatre heures avant la mort.

Estomac vide.

Le pneumogastrique gauche offre aux deux bouts un renflement cicatrisé. Ces deux bouts sont rejoints par un filet celluleux très mince, dans lequel M. Bourguignon n'a pas trouvé de filets nerveux.

Le pneumogastrique droit, cicatrisé aux deux bouts comme le gauche, présente un corps intermédiaire beaucoup plus volumineux, dans lequel il a été facile de reconnaître des filets nerveux.

Nous pensons que la portion réséquée du premier nerf a été trop longue pour que le rétablissement fût possible, et c'est ce qui nous explique l'amaigrissement rapide après la seconde résection et l'absence des fibres nerveuses.

Tous les autres résultats de l'expérience confirment d'ailleurs ceux des faits que nous avions antérieurement recueillis, et l'identité qu'ils présentent avec ceux de l'expérience précédente est telle, que nous nous trouvons pleinement confirmés dans les conséquences que nous avons indiquées plus haut.

Nous résumerons dans les corollaires suivants les inductions que nous ont fournies ces deux séries d'expériences sur les nerfs pneumogastriques, surtout en ce qui regarde le rôle qu'ils jouent dans les digestions.

Les faits de la première section démontrent, après résection simultanée des deux nerfs vagues, que :

1° Les lapins ou les chiens adultes ne meurent pas immédiatement quand on leur fait une résection de 10, 12 ou même 20 millimètres des deux nerfs pneumogastriques dans l'espace qui correspond au larynx et au cartilage cricoïde. C'était un fait déjà établi.

2° Ce n'est pas par la compression de la trachée-artère au moyen de l'œsophage distendu, comme l'a dit M. Bernard, que meurent les lapins quand ils mangent après qu'on a réséqué les deux pneumogastriques au niveau du larynx.

3° Les chiens adultes ainsi opérés peuvent vivre plusieurs jours sans une gêne notable de la respiration. Les physiologistes modernes sont d'accord sur ce point.

4° Pour les lapins comme pour les chiens, les aliments administrés après l'opération ne franchissent pas ou ne franchissent qu'en très petite quantité le cardia.

5° Chez les chiens, la digestion stomacale, c'est-à-dire la digestion des matières albuminoïdes, azotées, est supprimée, bien que la pâte alimentaire soit encore acide et un peu ramollie à la surface.

6° La progression des aliments est arrêtée dans le tube digestif à partir de l'estomac, ou du moins considérablement ralentie.

7° La digestion intestinale continue néanmoins à s'effectuer, à mesure que des matières amyla-

cées ou des corps gras pénètrent dans cette partie du canal alimentaire. Quoiqu'il n'y ait pas de chyme préparé, l'amidon est converti en glucose par le suc pancréatique, et les corps gras sont absorbés par les chylifères.

Cette dernière conclusion est de la plus haute importance au point de vue de la théorie que nous avons professée pour la digestion, et nous ne pouvons pas manquer de faire remarquer que toutes ces expériences établissent d'une manière très nette et très élégante la distinction que nous avons posée entre les digestions stomacale et intestinale, et entre les digestions proprement dites et la chylification.

Les faits de la deuxième section prouvent :

1° Que, quand on fait la résection de chaque nerf à plusieurs jours d'intervalle, les chiens qui ne survivent que quatre ou cinq jours aux résections simultanées peuvent vivre sept et quinze jours après la seconde résection, dix-sept et trente jours après la première.

2° Que, dans ces cas, la prolongation de la vie tient sans doute à la réparation de la continuité du nerf au moyen du tissu intermédiaire dont nous avons décrit la production et le développement, autant au moins qu'à un mouvement, supplémentaire en quelque sorte, venant d'ailleurs, par exemple, du diaphragme et des muscles respirateurs et abdominaux.

3° Que les animaux ainsi opérés mangent quelquefois avec avidité, quand l'inanition les fait souffrir et les pousse à réparer, mais ne montrent

pas une voracité inintelligente et insatiable. Ils cessent de manger ou de boire, aussitôt que leur œsophage est plein, et la gêne de la respiration par obstruction ou irritation de la glotte les empêche d'aller plus loin.

4° Qu'à ce moment, ils sont nécessités à vomir, et leur œsophage se vide tout entier, sans que les matières contenues dans l'estomac soient rendues.

5° Que cette remarque constante fortifie singulièrement l'opinion des physiologistes qui regardent l'estomac comme actif dans le vomissement.

En résumé, nous croyons avoir établi, dans ces recherches, l'*interruption de la digestion stomacale et du mouvement de l'estomac* par la résection simultanée des deux pneumogastriques au niveau du larynx, et *la continuation de la digestion intestinale, de la production et de l'absorption d'un chyle très louable*, malgré cette résection.

C'est ce qui résulte de la première série de nos expériences.

La seconde série nous a permis d'étudier la réparation dans les nerfs précités, en même temps que la continuation et les troubles de la digestion qui résultent alors de l'anomalie qu'on a créée.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES ET DES AUTEURS.

—

A

Ablution d'eau froide, 225.
Acétate d'alumine, 141.
— magnésie, 127.
— plomb dans albuminurie, 206.
— — c. endocardites, 207.
Acide arsénieux contre les fièvres intermittentes, 199.
— benzoïque, 71.
Aconit (emploi de), 18.
Alcoolature d'aconit, 23.
Alcooliques. Suppr. d'urine, 64.
Altérants, 172.
Ambrosia trifida, 186.
Amidon iod. contre ascite, 194.
Ammoniaque. Cautérisation pharyng., 88.
— contre les brûlures, 90.
— inhalation, 87.
— rubéfaction, 93.
Anesthétisation, 32.
— (remèdes de), 62.
Angéline, 209.
Antiphlogistiques, 128.
Antispasmodiques, 29.
Arnaud. Sir. limaçons, 135.
Astringents, 137.
Atropine, 6.
— usage ophthalmique, 10.

B

Barbet. Sirop tamarin, 110.
Bartenstein. Cuivre c. phth, 203.
Baume tranquille, 15.
Beau. Ablation d'eau froide, 225.
Bebeeru, bebeerine, 151.
Blandin. Ténotomie anale, 215.
Bonjean. Ergotine, 80.
Boisson au phosphate d'ammoniaque, 98.
— aqueuses, abstinence, 222.
Bonnet. Cataplasmes. 31.
Bouche et rectum act. comp. des méd par., 223.
Boudet (F.). Pastilles manne, 111.
Boudin. Ac. arsénieux, 199.
— Antagonisme 147.
— Arsenic, id.
Bouillaud. Cantharides, 86.
Bouillon végétal, 131.
Bouis. Sirop d'écorc. fruits, 164.
— Sirop sorbes, 138.
Boules barégiennes, 215.
Bourrelets hémorrhoïdaux, 216.
Boutigny. Iodure chloro mercuriel, 186.
Boyer (Ph.). Bourrelets hémorrhoïdaux, 216.
Bretonneau. Quinquina, 149.
Briquet. Variole, 78.
Burguet. Amidon induré, 194.
Buckler. Phosphate d'ammoniaque, 97.

C

Café; son act. sur sulfate quinine, 153.

Café quininé, 155.
Calomel, 280.
— dans f. typhoïde, 175.
Cachou c. écoul. muqueux, 130.
Camphre dans éclampsie, 30.
Cannabine, 13.
Campardon. Traitement de la couperose, 100.
Cantharides : albuminurie, 86.
Carrière. Diffusibles, 77.
Cataplasmes antiarthritiques, 31.
— ciguë c. la péritonite, 16.
— sédatif et résolutif, 13.
Cataract. méth. par aspirat., 219.
Caustiques, 207.
— (Comparaison des), 207.
Chassaignac. Ophthalmie purulente des enfants, 220.
Chinoïdine, 159.
Chirurgicale (Thérapeutique), 215.
Chocolat purgatif, 108.
Chlorate potasse, 93.
Chloroforme, 43.
Chlorure de soude c. f. intermitt., 76.
Cigarettes balsamiques, 66.
Citrate de magnésie, 118, 126.
Collyre d'atropine, 9.
— antiophthalmique, 206.
— pour dilater la pupille, 9.
Combes Sulfate magnésie, 113.
Cuivre contre la phthisie, 203.
Cunier. Atropine, 10.
Crayons de nitrate d'argent et de potasse, 200, 201.
Créosote c. la blennorrhagie, 73.
Cressent. Pommade ammoniacale, 96.
Cyaniques, 27.

D

Deschamps. Eau dist., laur. cerise, 28.
— Injections opiacées 4.
Desmarres. Crayons de nitrate d'argent, 200, 201.
Devouves. Sulfate quinine, 154.
Deval. Polygala, 75
Devergie. Traitem. de gale, 211.
Diday. Inject. balsamique, 65.
— Opiat antiblennorrhag., 64.
Diffusibles, 77.
Digestion (Fonctions des nerfs pneumogastriques dans), 283.
Dorvault. Café quininé, 155.
— Limon. citro-magnés., 124.
Dragées d'atropine, 8.
Duchassaing. Sulf. quinine, 151.

E

Eau distillée laurier cerise, 27.
— froide : ablutions, 225.
— hémostatique, 72.
— de Wildegg, 193.
Ellébores, 19.
Emménagogues, 78.
Emplâtre aromatique, 73.
— fétide, 31.
— zinc et plomb, 209.
Ergot inf. contre hémorrhagies internes, 84.
Ergotine contre hémorrhag., 80.
— c. maladies du cœur, 82.
Escoffet. Baies de Sumac, 18.
— Sirop fucus, 133.
Escolar. Iodure de soufre, 196.
Essence de térébenthine contre des rhumatismes, 68.
— contre le purpura, 67.
Éthers (Action comparée des), 40.
— Éthérisation, 33.
— sulfurique, 32.
Évacuants. 99.

F

Farine froment c. érysip., 136.

Fantonetti. Sulfat quinin, 152.
Farrot Far. froment. 136.
Fer, contenant du cuivre, 165.
Fer, réduit par hydrogène, 166.
Ferrugineux. 166.
— dans hystérie, 170.
Fièvre intermittente depuis 43 ans, 141.
Forget. Hystérie trait., 170.
— Limon. nitrique, 130.
Foutan. Trait. gale. 214.

G

Gabalda. Aconit, 19.
— Mercuriaux, 267.
Gale. Traitement, 211, 214.
Gariel. Trait. abortif, 176.
Garnier, V. Lim. tart. magnésie, 125.
Garoste. Toile vésicante, 87.
Gastrotomie, 218.
Garot. Limonad. purgative., 123.
Gaussail. Elixir propriété, 109.
Geibhart. Vératrine, 25.
Gelis et Conté Ferrugineux, 166.
Gibert. Pomm. c. dartres, 181.
— Trait. malapert., 185.
Glucosurie. Nature et traitement, 227.
— Observat. nouvelles, 242.
— Réponse à divers critiques, 252.
Godemer. Nitrate. ac. mercure, 184.
Goblet. Fer contenant cuivre, 164.
Golfin. Cigare balsam., 66.
— Pomm. iod. merc., 180.
Gomme gutte c. ulcère, 108.
Gouttes d'atropine, 7.
Goujon. Nitr. d'argent, 202.
Guérard. Ammoniaq. c. brûlure, 90.
Guyton. Mercuriaux, 267.

H

Hachich, 13.
Hoquet opiniâtre : traitem., 224.
Hottot. Sirop tannin, 137.
Hubbard. Turbith. minéral, 175.
Hubsch. Vers intestinaux, 210.
Huile croton; inoculation, 106.
— croton; friction. 195.
— de foie de morue, 198.
Hystérie; traitement, 170.

I

Injection d'acét. d'alumine, 141.
— balsamique, 65.
— d'ergotine, 82.
— opiacée. 4.
Inoculation de croton, 106.
— medicamenteuses, 2.
Iode dans anim. morveux, 199.
Iodiques; leur action sur testicules et mammelles. 100.
Iodo merc. préparat., 281.
Iodure chloro-mercureux. 186.
— potassium.; accidents, 189.
— potass ; assoc. au goud. 192.
— potass. et pom. merc., 179.
— soufre, 196.
— zinco ammonique, 194.

J

Jongh. Huile de morue, 198.

L

Lactate de fer, 167.
Lafarge. Inoculation, 106.
Lafargue. Inocul. morphine, 2.
Laferta. Pil. d'assa-fœtida, 31.
Lafont Gouzi. Calomel, 175.

Lamarre. Prép. limaçons, 134.
Laugier. Cataracte, 219.
Lavement c. hémorroïdes, 73.
Limaçons (préparat. de), 134.
Liebig. Chinoïdine, 159.
Limonade citro-magnésien., 124.
— nit. c. albuminurie, 130.
— purg. au cit. de magn., 123.
— tartr. magnés., 125.
Liniment ophthalmique, 92.
Loopez. Sublimé corrosif, 185.
Lotions alcalines, 205.
— c. gale, 214.
Louis. Opiac. c. emphysème, 2.

M

Magne. Collyre anti-ophthal., 206.
— Liniment ophthal., 92.
Malapert. Méth. trait. bub., 185.
Maroncelli. Sirop, 14.
Martin-Solon. Pot. c. hémorr., 80.
— Rathania, 137.
Maurat. Pâte mag fer., 171.
Mazade. Nit. potasse, 92.
Médecine; manne framb., 110.
Ménier. Baume tranq., 15.
Mercuriaux: opp. et choix. 260.
— traitement abortif, 176.
Mercurielles préparations, 279.
Mermu. Morphine, 5.
Mialhe. Médic. manne, 110.
Michel. Iodure potass., 192.
Mignot (de) Poudre c. laryng. memb., 138.
Morel-Lavallée. Cystite cant., 86.
Morphine; inoculation, 2.
— Moyens de la reconn., 4.
Montain. Boules barégien., 215.
Moxas av. coton-poudre, 221.

N

Narcotiques, 1
Nitrate argent c. ang. poitrine 200.
— d'arg. c. résorpt. purul., 202.
— sous bismuth, 171.
— ac. merc. cautérisat, pharyn, 184.
— pot. c. hydropisie, 92.

O

Opiacée c. gastralgie, 1.
— c. emphysème, 2.
Opiat antiblennorrhagique, 64.
Ophthalmie purul. des enfants. 220.

P

Parasiticides, 209.
Pastill. citrat magnésie, 126.
— manne, 111.
Pâte magnésienne ferrug., 171.
Payan. Seigle ergoté 78.
Petroz. Bouillon végétal, 131.
Piedagnel. Ergotine, 82.
Piette. Pil. fébrifuges, 153.
Pilules assa fœtida et camomille 31.
— d'atropine, 8
— calomel et polygala, 76.
— c. gastralgie, 171.
— d'iod. chlor. merc., 188.
— iod. zinco-ammonique, 196
— Lagneau, 280
— Méglin. c. nevralgie, 12.
— Sedillot, 279.
Piorry. Vésicatoir. linéaire, 208.
Pirondi. Gomme-gutte, 108.
Plat. Camphré, 10.
Polygala c. ophthalm., 75.
Pommade ammoniacale, 92.
— d'atropine, 10.
— c. eczéma chronique, 182.
— c. dartres. 181.
— c. gale, 214.

Pommade d'iod. chloro-mercur., 188.
— iodo merc. camph., 180.
— c. avor. variole, 178.
Potion c. coqueluche, 200.
— c. hémorrhagies, 80.
— purgative, 117.
— c. vom. opiniâtres, 76.
— c. ulcer. gangreneux, 93.
Poudre c. laryngite membran., 138.
— purgative citrat. magnésie, 126.
Phosphate d'ammoniaque c. goutte, 97.
Phosphore, nécroses par émanation, 84.
Privat. Pot. c. vom. opiniâtres, 76.
Prises d'atropine, 8.
Purefoy. Ulcérat. du lit., 221.
Pneumogastriques nerfs, dans digestion. 283.
Purgatifs agréables, 113,
— des enfants, 112.
— salins, 118, 126.

Q

Quinquina et quinine. Remarques sur leur emploi, 141

R

Ratanhia c. hémorrh. intest. 137
Rayer, cautérisat. pharyng, 88
— ess. térébenth., 68.
— frictions huile croton., 105
— pilules Sédillot, 279
— scamonée, 103
Résine de julep et de scam., 103
Restelli, act. comparée des médicaments, 223
Robert (A.), eau de Wildegg, 193
Rochard, iod-chloro-mercur. 188
Rogé de La Barre, citrate magnésie, 118
Rostan, Trait. hoquet, 224;
Roux, pilules Méglin. 12
Royer, pommade c. gale, 214
— eau hémostatique, 72

S

Salgues. Acétate de plomb, 207.
Sanicle du Maryland, 74.
Sangsues dégorgement, 128.
Schœffer. Sirop de valériane, 30.
Sédillot. Gastrotomie, 218.
Seigle ergoté dans l'accouch., 18.
— c. la spermatorrhée, 80.
Serres. Méthode ectrotique, 177.
— Sulfure noir mercure, 172.
Sirop d'atropine, 8.
— d'écorces de fruits, 164.
— d'éther alcoolisé, 32.
— de fucus crispus, 133.
— limaçons, 134.
— pectoral, 14.
— de pointes d'asperges, 98.
— de sené, 117.
— de sorbes, 138.
— tamarin, 110.
— de tannin, 137.
— de valériane, 30.
Solanées vireuses, 6.
Sorbi. Suc réglis. vermif., 211.
Soubeiran. Citrat magnésie, 120.
Soubeiran et Bouchardat. Sangsues, 128.
Stimulants généraux, 63.
Strychnine, 17.
Suc réglisse vermifuge, 213.
Sublimé corrosif, 281.
— c caustique, 185.
Sulfate de bébeerine, 162,
— magnésie, amertume enlev., 113.
— quinine c, arthrites, 152.

Sulfate quinine administ. facile aux enfants, 154.
— — moyen enlev. l'amertume, 157.
— — sur les organes génit. urinaires, 151.
— — c. rhumatismes, 151.
Sulfure noir mercure c. la fièvre typhoïde, 172.
Sumac baies, empoisonnem., 18.
Syphilis (traitement de), 260.

T

Tartre stibié dans la couperose, 100.
Tartrate, soude et magnésie, 127.
Ténotomie anale, 215.
Thé d'abeilles, 98.
Thélu. Sulfate de quinine, 157.
Teinture d'atropine, 7.
Teissier. Acouit, 19.
Tempérance (Sociétés de), 63.
Tétaniques, 17.
Toile vésicante, 37.
Turbith minéral comme émétique, 175.
Trousseau. Catap. résolutif, 13.
— Catap. de cigue, 16.
Trousseau. Potion c. coquel. 200.
— Nitrate d'argent, 200.

U

Ulcérations au lit, moyen de les prévenir, 221.

V

Valleix. Opiacés, 1.
Variole. Méth. ectroctique, 177.
Velpeau. Caustiques, 207.
Vénériennes (Thérapeutique des maladies), 260.
Vératrine. Emploi thérap., 29.
Vers intestinaux. Traitem., 210.
Vésicatoires linéaires, 208.

W

Warten. Lav. c. les hémorrh., 73.

Z

Zona (Traitement du), 226.